



Bir Taşınma Öyküsü ve Binlerce Özür...

Ekim ayı sonunda, Levent'te bir yıldır kiracısı olduğumuz binadan, çeşitli nedenlerle, yine Levent'te, birkaç sokak ötedeki yeni yerimize taşındık. Her şey Aziz Nesin'in 30-40 yıl önce yazdığı öykülerdeki gibi gelişti. Öncelikle, taşındığımız mekân bir süre, yeni yeri eski kiracılar tarafından boşaltılmayan bizim yeni dairenin eski kiracılarıyla aşırı bir samimiyetle paylaşmak durumunda kaldık. Belli bir yeri onlara bırakarak geri kalanına yerleşmeye çalıştık, çok zordu. İkinci ve en önemli sorunsu, sizlerin bize, bizlerin size ulaşmamızı sağlayan tüm iletişim kanallarının (yeni yerin eski kiracılarının bize sağladığı tek bir telefon bağlantısı haricinde) kesik olmasıydı ve bir haftaya yakın bir süre öyle de kaldı. Bu kopukluğun baş müsebbipleri, bir önceki binada da, benzer acıları bize çektiren telefon tesisatçısı Mustafa bey ve asistanı ve geçmişte yaşadıklarımıza rağmen, onları seçen bizleriz. Bu arada gelmesi gereken tüm zamanların neredeyse yarısında şirketimize uğrayan tesisatçı bey, tesisatın son aşamasına ve haftanın sonuna gelindiğinde ayaklarının üzerine devrilen iki bardak çayla feci

şekilde (!) yandı, kendisine geçmiş olsun der ve başarılı çalışmalarının devamını dileriz! Vogel Yayıncılık şirketi çalışanlarının çoğunluğu, evlerinde kiracı olarak yaşamalarına ve bu nedenle sürekli taşınmak durumunda olmalarına rağmen, işyerinin taşınmasında, bu engin tecrübeleri bir işe yaramamıştır, iyimser olunduğunda, kategorinin farklı olmasının bu sonucu yarattığı düşünülebilir!

Bize, telefon kanalıyla ulaşamayıp, binamızı ziyaret ederek disketlerden çıkan hediyeleri almaya gelen ve taşınmanın getirdiği kargaşayı yaşayan okurlarımız tanığımızdır. Son derece heyecanlı ve idealist insanlardan oluşan kadronun, okurları için yapılabilecek en iyi şeyleri istemesi, bu isteklerin gerçeklerle örtüşmemesi ve gerçeklerin hızının isteklere oranla yavaş kalması da gerçek gerekçemizdir. Chip-CD, Chip-Özel ve disket hediyelerini almaları geciken, BBS'imiz yetişmeyen telefon hatları nedeniyle kapalı olduğu sürece sabırla bekleyen, kısaca hizmet vermeyi kendimize ilke edindiğimiz, herkesten, bir kez daha affedilmeyi umarak ve hoşgörünüze sığınarak özür diliyoruz.

Tansel Tüzel

**► Özel Bir Protokol**

Microsoft Türkiye ile Özel Öğretim Kurslar Derneği özel bir protokole imza attılar. Protokol, halen Microsoft yazılım ürünleri kullanan veya yeni ürün alan dernek üyelerine, kullandıkları ürünleri daha gelişmiş sürümlere yükseltme olanağı tanıyor. Protokol, MS-DOS 6.22, Win 3.11, Windows 95 gibi Microsoft işletim sistemleri ve Microsoft Office yazılım paketini içermekte.

► Microsoft Apple'a Sadık Kalıyor

Bilgisayar üreticisi Apple ve yazılım devi Microsoft yaptıkları işbirliğinin sona ereceği yolundaki söylentileri yalanladılar. Microsoft yetkilileri bir basın toplantısıyla gelecekte de Macintosh bilgisayarlar için yazılım üretmeye devam edeceklerini açıkladılar. Apple Computer ve Microsoft'un rekabet içinde oldukları alan ise işletim sistemleri konusu.

► Zor İntegrallerin Çözümü

Zor integrallerin çözümünü arıyorsanız, <http://integrals.com> Web sayfasına gidebilirsiniz. Burada üzerinde Mathematica adlı yazılımın İngilizce sürümü 3.0'in bulunduğu bir bilgisayar var.

Rönesans'ın Fuar Tarihleri Belirlendi

Compex bilgisayar fuarlarının sayısını 4'e çıkaran Rönesans, 1997 yılı için 4'ü Compex olmak üzere toplam 9 organizasyon gerçekleştirecek. Rönesans'ın 1997 fuar programı: Tepebaşı İstanbul Sergi Sarayı'nda düzenlenecek olan fuarlar-Compex Multimedia (30 Ocak-2 Şubat), Compex Yazılım (27-30 Mart), Compex Communication (22-25 Mayıs), Compex

(8-12 Ekim). Beylikdüzü Tüyap Fuar Merkezi'nde düzenlenecek olan fuarlar-Tıpta Bilgisayar Uygulamaları (6-9 Mart), Evde Bilgisayar (10-18 Mayıs), Tekstilde Bilgisayar Uygulamaları (10-14 Eylül), Konfeksiyonda Bilgisayar Uygulamaları (22-26 Ekim), Otel ve Lokantada Bilgisayar Uygulamaları (5-9 Kasım). Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 235 82 20

Oracle Türkiye, İlk Uygulama Yazılımını Hayata Geçiriyor

Oracle Türkiye, "Oracle Applications" uygulama yazılımlarını, Türk Traktör Fabrikası'yla yaptığı işbirliği çerçevesinde ve kapsamlı bir proje halinde;

Türkiye'de ilk kez hayata geçiriyor. Oracle, Türk Traktör Fabrikası'nın ihracat ve üretim alanlarında yaptığı atılımı destekleyecek olan yeni bilgi işlem sisteminin kurulmasında



önemli görevler üstlenecek. Türk Traktör tarafından satın alınan Oracle Applications uygulama yazılımları, mühendislik, ürün ağacı, planlama, kapasite planlama, stok yönetimi, satınalma, üretim izleme, maliyet yönetimi, sipariş yönetimi, tedarikçi çizelgeleme, kalite, ürün, konfigüratör ve uyarı modüllerini kapsamakta.

Excel İçin Yeni Makrovirüs

XM.Laroux Excel için artık ilk Makro virüs değil. Ancak çalışanlardan ilki.Excel alt dizininde PERSONAL.XLS adında bir dosya bulursanız eğer,

bu masum programın kurbanı olmuşsunuz demektir. Virüsün buluştuğu tabloların gizli bir çalışma kağıdı oluşuyor; adı da "Laroux".

Romar'dan Epson LX-300 Yazıcı Kampanyası

Epson ürünleri Türkiye Tek Genel Distribütörü Romar A.Ş., LX-300 model yazıcılarda cazip bir kampanya başlattı. Standart seri ve paralel ara birim kartına, opsiyonel olarak renkli olabilmeye özelliğine ve itme+çekme tipi traktöre sahip olan yazıcının teknik özellikleri: Basıkı metodu-Dot-Matriks, 9 iğne Baskı hızı-Draft: 10 cpi=210 Kar/Sn, NLQ 10 cpi=44 Kar/Sn-Kağıt besleme-80 kolon, A4 tipi kağıt, orijinal+2 kopya Arabirim-Standart 8 bit paralel, standart RS-232C seri, 4 Kb giriş belleği.

Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 252 08 09

Avrupa'da Brifing Merkezi

Güney Fransa'da, Sophia Antipolis'deki Digital İş Merkezi'nde, Microsoft ve Digital'ın ortaklaşa kurduğu Avrupa Müşteri Brifing Merkezi açıldı. Brifing merkezi, Avrupa'daki girişimci müşterilere, stratejiler, ürün özellikleri ve yeni gelişmeleri, yetkin Microsoft uzmanlarından öğrenme olanağı sunmakta. Müşteriler burada Windows tabanlı çözümlerin entegrasyonunu pratik olarak görebilecek ve sorunlarını çözebilecek. Brifing merkezinde büyük miktarlarda online depolama yapabilen ve yüksek hızlı ATM ağları oluşturan Digital ürünlerinin kombinasyonları da görülebilecek.



► Türk Eğitim Vakfı İnternet'te

Türk Eğitim Vakfı İnternet'te yerini aldı. TEV sayfalarında, kuruluşla ilgili tüm bilgilerin yanı sıra, özellikle burs gereksinimi olan öğrencilerin nasıl burs alabilecekleri ve bağış yapmak isteyenlerin bu isteklerini nasıl gerçekleştirebilecekleri anlatılmakta. E-Mail: <http://barbaros.ege.edu.tr/tev>

► Sörf Yardımcısı

Surlman Logitech firması kablosuz, üç tuşa ve yuvarlanan bir küreye sahip bir giriş aletini piyasaya sundu. Farenin tersine bu alet serbestçe elde tutulabiliyor. İnternet'te sörf yaparken kullanıcı bu uzaktan kumanda ile PC'sinden iki metre uzaklıkta bulunabiliyor.

► Digital'a "Business on the Internet" Ödülü

Digital Equipment Corporation, CMP Publications ve Softbank Expos tarafından bu yıl ilk kez verilen "Business On The Internet" ödülünü kazandı. BOTI ödülü İnternet ve İnternet teknolojilerini farklı iş olanakları yaratmada kullanan kuruluşlara verilmekte. Digital Equipment Corporation, "En Kapsamlı İnternet" ve "En Son Teknolojinin En İyi Kullanımı" kategorilerinde de ödül aldı.

Sanal Gerçeklikte Gezinebilmek

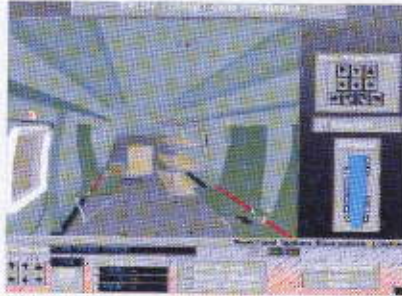
İstanbul'da Perpa Ticaret Merkezi'nde Ekim ayı içinde Onitron Mühendislik ve Superscape firmalarının düzenlenen seminerde sanal gerçeklik ile ilgili son gelişmeler ve Viscap programı tanıtıldı. Superscape firmasının ürünü olan Viscap ile İnternet üzerinden sanal gerçekliğin içinde gezinilebilmekte. Üstelik bunun için ayrıca bir donanım gerekmemekte, minimum sistem olarak

8 Mb Ram'li, SVGA monitör karta sahip bir 486 makine yeterli.

Sanal gerçeklik ile ürün reklamları da yapılabiliyor, örneğin GKN Westland Helicopters firmasının bir bölümü olan Westland System Assessment, Superscape VRT programını kullanarak yeni EH101 helikopterinin iç ve dışını görsel olarak tanıtmışlar.

Nortel firması ise teknisyenleri ve müşterileri için eğitim amaçlı olarak kullanıyor.

Viscape Netscape Navigator 2.0 veya Microsoft İnternet Explorer 3.0 ile kullanılıyor. Viscap'ın



Bilgisayarınızın Ekranında Rus Bayrağı Çıkıyorsa...

Eğer 19 Ağustos'ta bilgisayarınızın ekranında bir Rus bayrağı çıkıyorsa, tahminen "Russian_Flag" etkin halde demektir. Bu virüs Boot sektöründe gizleniyor ve Rus ulusal renklerini start sırasında üç band halinde ekrana getiriyor. Ancak neyse ki herhangi bir tuşa basıldıktan sonra bilgisayarınız sorun çıkarmadan çalışmaya devam ediyor. Görüldüğü kadarıyla bu çok da kötücül bir

virüs değil ve sadece beş yıl önce başarısızlığa uğramış olan askeri darbeyi anımsatmak istiyor. Virüsü DOS komutu FDISK/MBR ile silmek olanaklı.



Windows'un Sonu mu Geliyor?

İngiliz Bloor Research Group'un kehanetlerine göre Windows-PC yerini hızla Java tabanlı tarama işlevlerine sahip İnternet

terminallerine bırakacak. Firma Eylül sonu yayınladığı bir incelemede bu sonuca varmış. Çözümlemeyi yapan ekibe göre Win-

ücretsiz versiyonu'<http://www.superscape.com>' adresinden temin edilebilmekte. Viscap'ın görülebileceği adreslerden birkaçı:

Televirtual
<http://193.195.1.88/supercity/3d.htm>
Lava Virtual Reality
<http://www.bART.nl/~lavavr>
Samsung
<http://samsung.expo.or.kr/donna/viscape/museum.svr>
RTZ
<http://www.rtzvirtual.es>
VR Technologies GmbH
<http://www.DieStadt.net>
1983'te kurulan Superscape VR'in, 1986'dan beri üretilen Virtual Reality programları 26 değişik ülkede 150.000'inin üzerinde satılmış.

Şimdi OS/2 için de Netscape Var

Bilgisayar üreticisi IBM ve Netscape Communication Corp. gelecekte İnternet-Software alanında işbirliği yapacaklar. IBM'in Almanya'daki Multimedia fuarında yaptığı açıklama şöyle: "Uzun vadeli işbirliğinin amacı İnternet yazılımı olan Netscape Navigator'ı IBM'in işletim sistemi OS/2 Warp için yeniden geliştirmek, optimize etmek ve IBM'in işletim sisteminin işlevlerinden sonuna kadar yararlanmak."

dows-Masaüstü-işletim sistemleri İnternet terminallerinde artık kullanılmayacak. Bu işten kazançlı çıkanlar ise Java'nın bulucusu Sun Microsystems, IBM ve Oracle olacak.



3D Studio Release 4 Kampanyası

Autodesk'in Türkiye dağıtıcısı Sayısal Grafik 3 boyutlu modelleme ve canlandırma yazılımı olan 3D Studio Release 4 için bir kampanya başlattı. Sayısal Grafik bu kampanyada daha önce 4.090 dolar olan ürünü, 1750 dolara satacak. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 293 04 23

IBM Geliştirme Laboratuvarı Açıyor

Şimdiye kadar resmi Beta sürümünden önce yarının yazılımına bir göz atmak çok zordu. IBM bu durumu değiştirmek istiyor. İnternet sörfçüleri artık <http://www.alphaWorks.ibm.com> adresi altında yeni yazılımların çok erken dönemlerinden itibaren bilgisayarlarına kopyalamak ve test etmek olanagina kavuşuyor.

Oracle Webserver 2.1 Beta Ücretsiz Yüklenebilecek

Oracle, Webserver Release 2.1 beta'nın, Oracle Web sitesinden ücretsiz yüklenmeye hazır olduğunu duyurdu. Oracle WebServer Release 2.1, kullanıma açık üçüncü şahıs HTTP sunucularıyla birlikte işlerliğe sahip ilk Web uygulama sunucusu niteliğini taşımakta. Email: <http://www.oracle.com>.

Hem TV Hem de PC için Büyük Ekran

Grundig 1997 ilkbaharında plazma tekniğiyle çalışan büyük bir ekranı piyasaya sürmeye hazırlanıyor. Grundig Planatron 107 cm uzunluğunda bir ekran diyagonaline sahipken kalınlığı yalnızca 10 cm. Alet hem TV ekranı hem de Multimedia prezantasyonları için bilgisayar ekranı olarak kullanılabilir. Piyasaya 20.000 DM'lik bir fiyatla çıkacak olan ekran konusunda Grundig başlangıçta çok büyük bir satış rakamı beklemiyor.



Oracle'in Teknoloji Konferansı Paris'te

Oracle, Oracle Developer Conference'm ilkinin, Paris'te gerçekleştirecek. 9-12 Aralık tarihleri arasında yapılacak olan konferans, yazılım mühendislerini, uygulama programcılarını ve Oracle'in yürürlükteki ve gelecekteki yazılım geliştirme teknolojisi ile ilgilenenleri hedeflemekte. Konferansa katılacak olanlar, içeriği oluşturan yaklaşık 250 konudan, ilgi duyduklarını seçerek, kendi gündemlerini belirleyebilecekler, özel workshop çalışmalarından yararlanabilecek, 145 adet teknik seminerden istediklerini seçebilecek, fiyatı



1800 \$ olan Java Workshop'u ücretsiz olarak alabilecek ve yine Oracle Developer Programme'm ücretsiz üyesi olabilecekler. Konferansı izleme ücreti, ortaklar için 955\$, diğer katılımcılar içinse 1499\$ olarak belirlendi. Bu fiyatlara, konaklama, ulaşım, sabah kahvaltısı ve Paris turu gibi pek çok sürpriz dahil. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 285 29 50

Excel Tehlikede

Makrovirüs denildiğinde şimdiye kadar akla Word parazitleri geliyordu. Şimdi ise Excel de topa tutuluyor. Laroux şimdilik pek yaygın değil ancak Winword.Concept-virüs gibi bir çığa yol açabilir. Excel virüsü Visual Basic for Applications (VBA) dilinde yazılmış. Bu yüzden tablo hesaplamalarında sürüm 5.0'dan itibaren işlev kazanıyor.

Virüs "auto-open" ve "check-file" adlı makrolardan oluşuyor. Bunlar bir çantanın açılması sırasında otomatik olarak çağrılıyor. Laroux kendini PERSONL.XLS dosyasına kopyalıyor. Bu dosya normal olarak ancak kişisel bir makro dosyası üretildiğinde yerleştiriliyor ve genellikle C:\MSOFFICE\EXCEL\XLSTART dizini altında bulunuyor. Adı geçen makroları ve Laroux adında bir çalışma sayfasını kendi bilgisayarında bulanlar, virüsü kendileri yokedebilirler. Bunun için PERSONL.XLS ve tüm virüs bulaşmış çalışma çantalarındaki iki virüs makrosunu silmek ve Laroux çalışma kağıtlarını uzaklaştırmak gerekiyor.

Boğaziçi Üniveritesi'nden Mektupla Eğitim Programı

Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Teknolojisi Araştırma ve Uygulama Merkezi ve Boğaziçi Üniversitesi Vakfı-Kampus A.Ş. işbirliğiyle lise ve dengi okul mezunları ve kamu-özel sektörde elemanlarına meslek kazandırmak amacıyla bir akademik yıl süreli Mektupla Eğitim Programı

hazırladı. Eğitim Teknolojisi Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından yürütülecek olan uygulamanın sonunda, her ay gönderilecek ders notları, sınav soruları ve deney sonuçlarının değerlendirmelere göre "Başarı Belgesi" verile-

cek. Mektupla Elektronik ve Bilgisayar Kursu Ders İçeriği: Yarı İletkenler, Dijital Elektronik Giriş, Dijital Devrelerde Arıza Arama ve Tamir Tekniği, Mikro İşlemciler Giriş, Bilgisayar Elektronik. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 263 63 66-265 21 87



Siemens Internet Birimi Kuruldu

Siemens Telekomünikasyon Grubu, küresel bazda "anahtar teslim" Internet çözümleri sağlayan Internet Çözümleri Birimi'ni kurdu. Siemens'in Türkiye Temsilcisi Simco tarafından bu çerçevede piyasaya sunulan ilk ürün, Internet servis sağlayıcılarının Internet bağlantıları ve diğer iletişim hizmetlerine yönelik tüm donanım ve yazılım ihtiyaçlarını karşılayabilecek komple bir paket ve "anahtar teslim" olarak Simco'dan temin edilebiliyor.

Logo'dan İki Yeni Şirket

Logo Yazılım bünyesinde kurulan iki yeni firma, Bilge ve Logomotif. Logo'nun perakende satış otomasyonu ve eğitim-eglençe ürünleri alanındaki hizmetlerinin kapsamını genişletecek. Logo'nun perakende satış otomasyonu ile ilgili faaliyetler bundan böyle Bilge Yazılım ve Sistem Geliştirme A.Ş. çatısı altında sürdürülecek. Logomotif ise, yeni eğitim, eğlence ve referans ürünlerinin geliştirilmesi, elektronik ortamda telif eserler yayımlanması, Internet için eğitim gereçleri ve online oyunların üretilmesi yolunda hizmet verecek.



Datateknik'ten İndirim

ZyXEL modemlerin Türkiye distribütörü Datateknik Bilgisayar A.Ş. özellikle Internet kullanıcılarını ilgilendiren ürünlerde yüzde 24 ila yüzde 37 oranlarında fiyat indirimi uygula-

maya başladı. Yeni uygulamaya göre ZyXEL'in Omni288 modeli 295\$, 1496E modeli ise 240 \$'dan satılacak. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 288 17 65

Bir Chip Çağı Kapanıyor

Pentium ve Pentium Pro takipçileri artık ana platinde bulunan yuvaya takılan dörtköşe büyük parçalar değil. Intel yeni işlemcileri artık başka bileşenlerle birlikte küçük bir takılacak kart üzerine yerleştiriyor. Yeni işlemcinin kod adı "Klamath". Çekirdeği MMX genişletmelerine sahip bir Pentium Pro chipinden oluşuyor. Bu genişletme Multimedia uygulamaları için optimize edilmiş bir komut seti anlamına geliyor. Şimdiki Pentium Pro'da siyah-gri işlemci kutusunda biri asıl işlemci, diğeri Second Level Cache olmak üzere iki chip takılı bulunuyor. Klamath platin üzerinde ise beş ila altı

chipten oluşan bir topluluk bulunacak. İki bellek chipi tarafından çerçevelenmiş olarak yaklaşık 10x5 cm büyüklüğündeki takma kartın ön cephesinin ortasında işlemci oturuyor. Kartın arka cephesinde ise sayı ve kapasiteleri modelden modele değişen başka bellek chipleri monte edilmiş durumda. Tüm modül gelecek yıl işlemci piyasaya çıkarken tahminen 233 ve 266 Megahertz ile frekanslandırılacak. Intel ile HP'nin P7 olarak adlandırdıkları proje henüz çok gizli. Burada da çalışma temposu 500 Megahertz olan bir işlemci bekleniyor.

Hesmak'ın Yeni Adresi

Canon yazıcılarının Türkiye distribütörü Hesmak Text&Data, İstanbul Şişli'deki yeni adresine taşındı.

Hesmak'ın yeni adresi: Meşrutiyet Mah. Ebekızı sk. K:10 D.59 Osmanbey/Şişli Tel: (0.212) 296 33 04

Sinsi Hizip

22 Ağustos ve 22 Eylül hakikat günleri. Bu günlerde PC'nize Hare.7610 bulaşmış olabilir. Krsna ya da HDEuthanasia olarak da adlandırılan virüs "Hare Krsna, hare, hare..." bildirimini ekranda gösterirken, bir yandan da tüm sabit disklerin üzerine yazıyor. ABD ve Avrupa'da birçok kereler rastlanan virüs program dosyalarını yaklaşık 7 Kilobyte kadar uzatıyor. Ancak partiyon sektörlerine (MBR) saldırdığı da oluyor. Virüsü temizlerken dikkatli olmak gerekiyor. Temiz bir sistem diskeinden Boot edildiğinde sabit diske ulaşmak artık olanaklı değil. Bu yüzden bir Anti-virüs programının kullanılması önerilmekte.

HP'den Yazıcı Bağışı

HP Türkiye, geleneksel olarak sürdürdüğü "Başarı Paylaşım Programı" kapsamında, 28 vakıf, dernek ve kuruma, yeni geliştirilen ve isteğe bağlı olarak hem renkli hem de siyah-beyaz baskı yapabilen HP DeskJet 600 modeli yazıcı bağışladı.



Baan'dan Dinamik-ERP

ERP (Enterprise Resource Planning) firmalarından Baan, yeni sunduğu Baan IV ürün ailesi ile Intranet/Internet ile güçlendirilmiş bir açık teknoloji ortamında süreçlerin iyileştirilmesinin sürekliliği-

ni sağlayan Dinamik-ERP'yi gündeme getiriyor. Yeni Dinamik-ERP ile, bir şirketin mevcut iş uygulamalarının modeli kurulurken, sürekli iyileştirme olanacağı da sağlanmış olmaktadır.

Yeni Pentium Prolar

Türkiye Intel Distribütörü Empa, Ekim ayı içinde, Pentium Pro işlemcileri ve Pentium Pro işlemcileri destekleyen programları ve yeni Network çözümlerini tanıttığı bir toplantı düzenledi. Toplantıya Israil'den katılan 3 konuk Intel temsilcisi Pentium Pro'ların teknik yapısından kullanım alanlarına kadar birçok konuya değindiler. Yeni Pentium Prolar öncekilerden farklı olarak 3 ayrı kod parçasını aynı anda işletebiliyor. Böylece üstün bir seviyede performans ve hız artışı sağlanmış oluyor. Bu performans artışının bir başka nedeni de yine Intel'in yeni ana kartı. Bu kart yeni PCI chipseti ile %8'lik bir artış sağlayabiliyor. İki ayrı bölümden oluşan Pentium Pro işlem-

cilerin ilk kısmında 5.5 milyon'dan fazla transistörden oluşan ana işlemci bulunurken onun yanındaki bölümdaki 2. Level Cache'de ise 16 milyon transistör yer almaktadır. Güçlü 32 bit masaüstü bilgisayarlarda kullanılan Pentium Prolar, bu makinelere, şimdiye kadar fazla işlemci gücü gerektirdiği için tam kapasite ile kullanılamamış birçok uygulamanın yolunu açıyor. Network çözümleri ile ilgili olarak sunulanlar arasında en ilgi çekici olan ise yeni Ethernet kartların makineden bağımsız olarak hareket edebilmesi, bir kilitlenme durumunda veya elektrik kesintisi esnasında devrede kalan kart vasıtası ile sorunun nedeninin kolaylıkla anlaşılabilmesi.

İntegra Yazılım-Digital Ortak Geliştirme Platformu

Sybase'in Türkiye distribütörü Integra Yazılım ile Digital Equipment Türkiye, uygulama geliştirme sürecinde ihtiyaç duyulan yüksek performans, son teknoloji, düşük maliyet ve kullanım kolaylığı gibi beklentilere yanıt verme amacıyla bir geliştirme platformu oluşturdular. Platform, 26.11.1996 tarihinde

İstanbul Hyatt Regency Ballı Salonu'nda ve 28.11.1996 tarihinde de TÜBİTAK Ankara Konferans Salonu'nda düzenlenecek iki seminerlerle tanıtılacak. Platformu oluşturan bileşenler, Digital Alpha Server sunucu ailesi, Digital PC ailesi, Sybase SQL Server 11, PowerBuilder 5.0, S-Designor ve Optima ++.

Lise Öğrencilerinden Bilgisayar Dergisi

Özel Gökdil Lisesi'nin lise 1, 2 ve 3. sınıf öğrencileri, okul yöneticilerinin desteği ile bir bilgisayar alanında bir dergi çıkarmaya başladılar. Derginin adı Giga Byte ve 15 günde bir çıkmakta.

Şimdilik ücretsiz olarak sunulan Giga Byte'ın kadrosu, Can Değer, Ulaş Atasayar, Cenk İlle, Deniz Hoşgör, Mert Özunal, Barbaros Turmuş, Kaan Onaran, Tolga Şahiner, Ömer Vasfi Tankut, Saner Peker



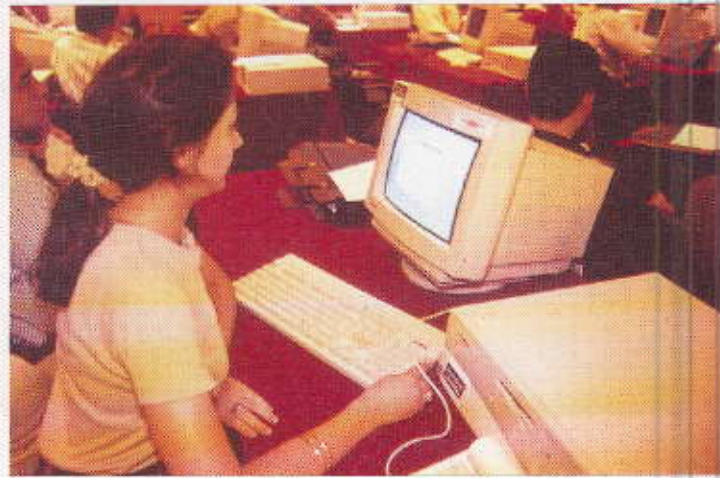
ve Onur Teziç'ten oluşmakta.

Ayrıntılı bilgi için: (0.216) 362 91 93

Microsoft Türkiye Seminerleri

Microsoft Türkiye tarafından düzenlenen ve Türkiye'nin 24 ilinin yanı sıra Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nden bilgisayar donanım ve yazılım firmalarının da katıldığı

Microsoft Windows NT Server 4.0 İşletim Sistemi Eğitim Seminerleri tamamlandı. Seminerlere 450 firma ve kurumları temsilen 525 görevli katıldı.



Logosoft, Lotus'un Türkiye Distribütörü

Logosoft, bundan böyle Lotus ürünlerinin de Türkiye distribütörlüğünü yürütecek. Logosoft, Lotus ile birlikte, Lotus pazarlama seminerlerini,

üretimdeki en son yenilikleri, destek servislerini ve Lotus İşortakı Programı'nı da içeren iletişim programını devreye sokacak.



Wazzu Adındaki Virüs

Wazzu tam da bir Makro ya da 632 Byte uzunluğunda. Bu Word virüsünün verdiği zararlar önce göze masumane görünse de, önemli belgeler üzerinde yoğun bir biçimde uzun süre çalışıldığı zaman bir felakete yol açıyor. Dosya her açıldığında Wazzu yüzde 50 bir olasılıkla metnin bir sözcüğünü başka bir yere kaydırıyor. Her dört seferden birinde de Washington State University'nin takma adı olan "wazzu" yu (küçük harflerle) belgeye ekliyor. Bu Word parazitini güncel anti-virüs yazılımı ve virüs arama programı F/Win ile bulmak ve uzaklaştırmak olanaklı. Ancak belgede meydana gelmiş olan karışıklıkları elle uzun süre uğraşarak düzeltilmek gerekiyor.

Kopya Yazılım Baskınları Sürüyor

Bilgisayar yazılım ve donanım ürünleri ticaretinin en hareketli merkezlerinden biri olan Kadıköy'deki Yazıcıoğlu İşhanı'na Ekim ayı içinde Mali Şube ekiplerince bir baskın gerçekleştirildi. Ekiplerin yanı sıra BSA Türkiye avukatının ve bilirkisilerin de hazır bulunduğu baskında hedef yine yazılım korsanlarıydı. Baskın yapılan 6 işyerinden ikisine de BSA üyesi firmalara alt kopya yazılımlar bulundu.

Dijital İmajlar Resim Sergisi

İzmir'de açılan Computer Activities Center, her yaştan ve her kesimden insana bilgisayarı sevdirmeyi, yenilikleri tanıtmayı amaçlıyor. Bilgisayarla uğ-

raşanların karşısına çıkabilecek sorunları çözmeye yönelik hizmet sunan kuruluş, Word, Excel, Windows ve Corel Draw gibi programların da eğitimini

veriyor. Bünyesinde, aktivitelerden sürekli yararlananlar için, avantajlar sunmak üzere bir klüp de bulunan Computer Activities Center'ın Internet Cafe'sinde bir de resim sergisi açıldı. Dijital İmajlar Sanat Resim Sergisi'nde sanatçı Haluk Işık'ın eserleri yer almakta. Ayrıntılı bilgi için tel:

(0.232) 422 13 82



Escort'tan Bundle Atağı

Escort Computer, Türkiye ve Avrupa'da ilk kez yapılan bir bundle anlaşmasını gerçekleştirdi. Microsoft'un Türkiye'de 640 do-

lara satılan Türkçe Microsoft Office 95 setini bundle eden Escort Computer, Escort Aile, Ofis, Express, Genç Escort, Pentium, Pentium Pro ve Escort Multimedia Notebook alan herkese bu yazılım paketini veriyor. Paket 5 yazılımdan oluşuyor: Microsoft Word 95, Microsoft Excel 95, Microsoft PowerPoint 95, Microsoft Access 95, Microsoft Schedule.

Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 212 07 50



C ve Sistem Programcıları Derneği Seminerleri

C ve Sistem Programcıları Derneği'nin Aralık ayı seminer programı açıklandı. Byte dergisinin tanıtımı, Musa Savaş- 07.12. 1996 (Cumartesi) saat: 14.00-16.00
Borsa ve Teknik Analiz,

Özden Tüfekçi- 14.12.1996 (Cumartesi) saat: 14.00-16.00
FoxPro'dan Visual Basic'e, I.Gökçen Karan 28.12. 1996 (Cumartesi) saat: 14.00-16.00. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 288 36 31

Handheld-PC'ler için Yeni Windows

Microsoft yarattığı en yeni ürüne Windows CE adını vermiş. Bu ad 32-Bit bir işletim sistemine işaret ediyor. Bu işletim sistemi Handheld-PC'ler üzerinde çalışacak. Microsoft'un açıklamalarına göre bu ürün tamamıyla yeni olarak programlanmış ve büyük abisi Windows 95'ten çok daha az yer kaplıyor. Programın içinde örneğin kullanıcının Internet'e girmesini sağlayacak iletişim yetenekleri var. Kullanıcının Web'de surf yapabileceği Internet explorer de programa dahil edilmiş. Yazılım özel enerji tasarrufu işlevleri üzerinden Minicomputer'un pil ya da akülerinin ömrünü uzatıyor. Yine Microsoft'a göre 40'dan fazla firma Windows CE için donanım ve yazılım üretmeye hazır. Bunlar arasında Hewlett Packard, Casio, NEC, Philips ve Symantec de var. Küçük bilgisayarların ilk örneklerinin yılbaşında 500 dolarlık bir fiyatla piyasaya çıkması bekleniyor.

HP, CAD-Forum'a Ev Sahipliği Yaptı

Hewlett Packard Türkiye, Çiziciler alanında zirve toplantısı niteliğinde olan ve stratejilerin tartışıldığı CAD-Forum'a ev sahipliği yaptı. Toplam 15 Avrupa ülkesinden CAD yetkili satıcıları ile merkezi Barselona'da bulunan HP Çizici bölümü yöneticilerinin katıldığı CAD Forum'da CAD kullanıcılarının değişen ihtiyaçları ele alındı.



Oracle Veri Kartuşları

Oracle Universal Server veri kartuşları (Data Cartridges) istemciler, uygulama sunucuları ve veritabanı sunucuları üzerinde genişletilebilir işlevsellik sağlamak amacıyla üretilmiş. Veri kartuşları, çözüm ortakları ve kurumsal uygulama geliştiricilere, yeni kuşak Web tabanlı uygulamalar için veritabanı sunucusunun, metin, görüntü, uzay geometri ve zaman dizileri gibi kullanıcı tarafından tanımlanan veri türleri ile genişletilebilmesi olanağını sunuyor. Kartuşlar, standart geliştirme araçları veya Java, C ve C++ gibi dillerde yaratılabiliyorlar.

Bilgi için: Oracle
Tel: (0.212) 285 29 50
Faks: (0.212) 285 28 78
Fiyatı: Henüz belirlenmedi

Visual Basic Kullanıcılarına...

Crescent'in Visual Basic kullanıcıları için oluşturduğu PowerPack Professional Edition birçok VB Tool'larını içermekte. Yeni pakette, QuickPack Professional, True DB Grid, RodBench, XREF ve VideoSoft VS-OCX yer almakta.

Bilgi için: Limit Ltd.
Tel: (0.212) 212 10 45
Faks: (0.212) 212 14 50
Fiyatı: 3495

Tripp Lite'tan APS Serisi

Tripp Lite'in APS serisi, 12 V DC akü voltajını 230 VA'ya çevirerek bilgisayarları, dot matris yazıcıları, müzik setlerini, televizyonları, aydınlatma aletlerini, vantilatörleri, faks makinelerini elektrik kesildiğinde çalıştırmakta. Elektrik kesintilerini otomatik olarak algılayan ve aküyü devreye sokarak, bunu, bilgisayar,

PBX sistemleri ve diğer mikroislemciler için uygun hale getirmekte. Ürünün 400, 750 ve 1250 Watt olmak üzere üç modeli bulunmakta.

Bilgi için: Karma
Tel: (0.212) 233 30 30
Faks: (0.212) 296 18 29
Fiyatı: 280 ila 700\$ arasında

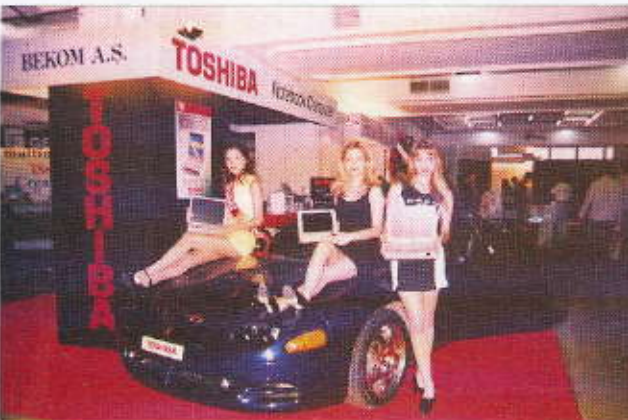


Toshiba'dan Tecra 730 CDT

Toshiba, Pentium 150 Mhz ve 2.1 Gb HDD'ye sahip Tecra 730 CDT'yi piyasaya sundu. Yeni Notebook, Intel'in Pentium 150 Mhz işlemcisini ve 2. Level 256 Kb Burst Stram Level Cache içermekte. 16 Mb EDO Ram'e sahip olan üründe 100 Mbit'lik Ethernet kartı da yer al-

makta. 12.1 inçlik aktif matris TFT ekrana sahip olan Tecra 730 CDT'de 32 bitlik dahili PCI genişleme yuvası bulunmakta.

Bilgi için: Bekom
Tel: (0.212) 288 47 00
Faks: (0.212) 288 47 50
Fiyatı: 7000\$



Ortak Mesaj Transfer Servisleri

Hewlett Packard'ın mesaj iletim servis ve ürün tabanlı olan, dağıtım zinciri entegrasyonu çözümü Ortak Mesaj Transfer Servisleri'ni arza sundu. Yeni çözüm, uygulamaların diğer uygulamalarla iletişim kurmasını sağlarken, son kullanıcılarla iletişimi de genişletiyor. Ortak Mesaj Transfer Servisleri, uygulama entegrasyonu perspektifinde ticari uygulamaların ortak bir mesaj omurgası üzerinde birbiriyle iletişim kurmalarını sağlayarak uygulamalararası mesajların taşınmasını gerçekleştiren bir altyapı.

Bilgi için: Hewlett Packard
Tel: (0.212) 224 59 25
Faks: (0.212) 224 59 39
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Network'e Bağlanmaya Hazır İş İstasyonu

Acer, güçlü bir iş istasyonunu Power/M Accura'yı piyasaya sundu. Bir CAD/CAM iş istasyonu olarak da kullanılabilen Power/M Accura, Pentium işlemci, EDO Ram, 256 Kb Pipe-lined Burst Cache ve OPTI Viper-M cihsete sahip. Ayrıca ana kartın üzerinde, yazılımla MPEG özelliğine sahip 1 Mb 64-bit ATI Mach 64 ekran kartı da bulunmakta. Seçimli olarak On-board Ethernet kartını içeren ürün, standart olarak 14" monitörle verilmekte.

Bilgi için: İhlas Bilgi İşlem
Tel: (0.212) 552 45 41
Faks: (0.212) 652 87 45
Fiyatı: 1.179\$

Hızlı Uygulama Geliştirme Aracı: Optima++

Hızlı Uygulama Geliştirme (Rapid Application Development) aracı Optima++, Sybase'in Türkiye distribütörü Integra Yazılım tarafından, Kasım ayında piyasaya sunuldu. Java ve C++ dillerinin kullanımını kolaylaştırarak, sürükle-bırak yöntemiyle hızlı bir şekilde uygulama geliştirmelerine olanak sağlayan Optima++, bunu önceden hazırlanmış DLE kontrollerini ve nesne yönelimli bir dil olan Native Component kullanımı destekleyerek oluşturmaktadır.

Ürün, aynı zamanda C++ dilinin getirdiği tüm olanaklardan ve diğer firmaların hazırladığı C++ kütüphanelerinden yararlan-

maya da zemin hazırlamakta. Optima++, Internet'e yönelik uygulama geliştirmeyi de sürükle-bırak yöntemiyle Java dilinde gerçekleştirmeyi de sağlamakta.

Bu uygulamalar, istemci (Client) tarafından olduğu gibi sunucu (Server) tarafından da yapılabilen Sybase SQL Anywhere veritabanı yönetim sistemini içeren Optima++, üç ayrı ürün olarak duyuruldu: Developer, Professional, Enterprise.

Bilgi için: Integra Yazılım
Tel: (0.212) 268 72 74
Faks: (0.212) 270 87 62
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Network Computing Uygulamalarına Destek

Oracle, "Network Computing" uygulamalarını destekleyen yeni bir ürünü duyurdu. Personel Oracle Lite 2.3'ün üretim versiyonu olan ürünün nitelikleri arasında Thin-Client veritabanının, çalışma grubu ve büyük işletme veritabanlarıyla bütünleşmesini kolaylaştıran çift yönlü replikasyon da bulunmaktadır. 1 Megabyte'ın altında

sistem belleği ve 5 Mb'ın altında sabit disk alanı gerektiren Footprint (kapladığı alan) i bulunan ürün, Windows 3.1 ve üstü, Windows 95, Windows NT, Mac işletim sistemlerini destekliyor.

Bilgi için: Oracle
Tel: (0.212) 285 29 50
Faks: (0.212) 285 28 78
Fiyatı: Henüz belirlenmedi

Ethernet Hub Sistemi

Karma tarafından piyasaya sunulan CIS'in Ethernet Hub sistemi WS-HOO8-CAT, 8 porta, 8 UTP, BNC, AUI, IEEE 802.3'e sahip ve 10 Base-T, 10 Base 2 ve 10 Base 5 standartlarını desteklemekte. Da-

hili güç kaynağı da olan ürün, UL, CSA ve TÜV/GS standartlarına uygun.

Bilgi için: Karma
Tel: (0.212) 233 30 30
Faks: (0.212) 296 18 29
Fiyatı: Henüz belirlenmedi

Digital'dan İkinci Nesil Renkli Lazer Yazıcılar

Digital Equipment Corporation ikinci nesil renkli lazer yazıcı Colorwriter LSR 2000+ ailesini tanıttı. EFI Fiery Xje kontrolörü ile güçlendirilmiş olan yeni yazıcılar, dakikada 3 renkli sayfa, 12 siyah-beyaz sayfa basım yapabiliyor. 8 bitlik renk derinliği, 600 dpi'lık çıktı alınabilen yazıcıların diğer özellikleri: Bir resim basılırken başka resimlerin işlenmesine imkan tanıyan RIP-While-Print işlevi, gereksiz Ram maliyetlerini bertaraf eden bellek komp-

resyonu, sektör standartlarıyla uyumu garantileyen Adobe Postscript Seviye 2, Built in Centronics paralelleri ve Ethernet girişleri yoluyla Macintosh, PC, Unix iş grubu ortamları ile bağlanabilirlik, Utilities, dokümantasyon ve ön panel göstergesi için yerel diller, Energy Star uyumu.

Bilgi için: Digital
Tel: (0.216) 391 84 30
Faks: (0.216) 391 84 28
Fiyatı: 15.140\$



Microsoft NT WorkStation 4.0

Microsoft'un geçtiğimiz ay piyasaya sunduğu NT WorkStation görünüşte tümüyle Windows 95'e benzemektedir. Ekranlar, diyalog pencereleri, komutlar vs. Program Windows 95'in bir kopyası gibi görünmekle birlikte daha çok kontrol, bilgiye erişim kolaylığı ve daha kolay bir kullanım sunmaktadır.

Yeni ürünün özelliklerinden biri Web üzerinden kullanılabilmesi. Program ne olursa olsun (16 ve 32

bit ortamlarda) çökmüyor ve bilgilerin güvenliğini sağlıyor.

Microsoft NT WorkStation'ın bir diğer özelliği de Internet üzerinden RAS bağlantısı olması. NDS ile de tam uyumlu olarak çalışabiliyor. RAS bağlantısı sayesinde bilgisayarlar kısıtlamalar getirilebiliyor.

Bilgi için: Microsoft
Tel: (0.212) 258 59 98
Faks: (0.212) 258 59 54
Fiyatı: 323 \$ (Liste fiyatı)



HP SureStore CD-Yazıcıları

Hewlett Packard, 6x hızda okuma ve 2x hızda yazma işlemi gerçekleştirebilen yeni bir CD-Yazıcı ürün ailesini tanıttı. HP SureStore CD-Yazıcı 6020 ailesi, çok sayıda uygulama yazılımı ile birlikte ve çeşitli işletim ortamlarında çalışmak üzere konfigüre edilmiş olarak geliyorlar. Sistemin 650 Mb'lık kapasitesi kullanıcıların arşiv, depolama, sayısal video ve yedekleme amaçlı özgün CD'lerini oluşturma-

larına olanak sağlamakta. Windows 3.1, Windows 95 ve Windows for Workgroups uyumlu olan HP SureStore CD-Yazıcıları, arabirim kablosu, ses kablosu, bir adet CD-Yazıcı disk, yükleme disketi, kullanım kılavuzları ve yazılım paketlerini içeriyor.

Bilgi için: Hewlett Packard
Tel: (0.212) 224 59 25
Faks: (0.212) 224 59 39
Fiyatı: 925\$ (liste fiyatı)

Belediye/400 Otomasyon Paketi

Obje Bilgisayar, belediyelerin yazılım ihtiyacını gidermeye yönelik Belediye/400 Otomasyon Paketi'ni piyasaya sürdü. Ürün, ilgili bakanlık mevzuatına uygun olarak belediyelerin program ihtiyaçlarını karşılamak üzere muhasebeden bütçeye, genel tahakkuk tahsillattan, emlak vergisine, ÇTV'den Hakediş'e, beyaz masadan, sekreteryaaya tüm konuları kapsamakta.

Paketin temel özellikleri: Ortak sicil kullanabilme özelliği, modüler ve parametrik yapı, özel rapor alabilme imkanı, güçlü ve etkili şifre sistemi, gelir ve giderlerin anlık takibi, yazılım firmasına bağlı olmama.

Bilgi için: Obje Bilgisayar
Tel: (0.212) 211 75 46
Faks: (0.212) 212 07 38
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Intel'in Yeni Harici Yazıcı/Sunucusu

Intel'in yeni harici yazıcı sunucusu Netport Express Pro/100, 10/100 Mbps çalışabilmekte. 10 Mbps olarak Network'lerde çalışan ürün, Fast Ethernet ortamında hiç müdahalesiz 100 Mbps olarak çalışabilmekte. 2 paralel, 1 seri port ile aynı anda 3 yazıcıyı yürüten Netport Pro, tüm popüler işletim sistem

ve protokollerini tüm portlarından aynı anda destekleme özelliğine sahip. Ürün, Netport Manager adlı Windows tabanlı yönetim yazılımıyla birlikte gelmekte.

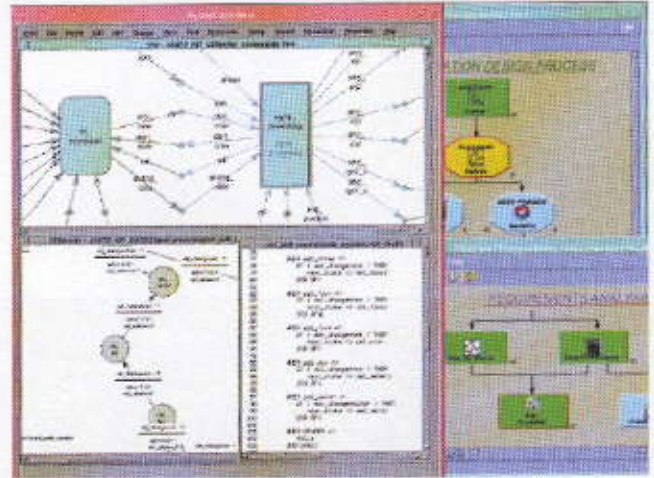
Bilgi için: Empa
Tel: (0.212) 599 30 50
Faks: (0.212) 598 53 53
Fiyatı: 599\$

Pads Software'den PowerPCB

Cadet'in Türkiye temsilciliğini yürüttüğü Pads Software'in yeni ürün ailesi Power PCB'nin 1.5 versiyonu kullanıma sunuldu. PC'lerde Windows 95, NT, Unix gibi çok farklı platformları destekleyen PowerPCB yazılımı birbirleriyle uyum içinde ça-

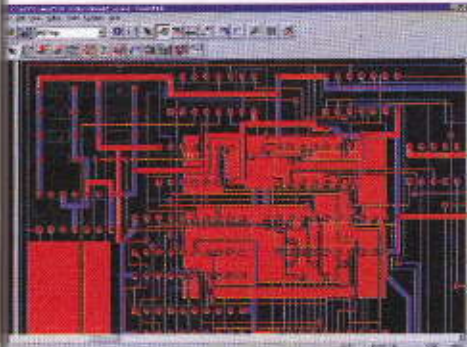
lışan birçok modülden oluşmakta. Devre şeması çözümlerinin yanı sıra farklı tasarım yazılımlarından, şema tasarımını da kabul eden yazılım, tasarımın yerleştirme, yollandırma ve üretim bilgilerinin hazırlanması safhalarında isteğe göre otomatik veya manuel çözümler sunmakta. PowerPCB 1.5 versiyonunun özellikleri: Jumper koyma, ASCII çıkış alma, DXF formatı desteği, CAM modüllerinde yenilikler, renkli çıkış alma, bakır adacıkların oluşturma-

rulmasında gelişmiş fonksiyonlar ve otomatik yollandırma yazılımı Spectra'nın yeni versiyonu. Geniş bir parça kütüphanesi ile birlikte gelen PowerPCB yazılımının temel modülleri;



Shell, PCB Editor, Library Database.

Bilgi için: Cadet
Tel: (0.216) 327 35 20
Faks: (0.216) 327 35 44
Fiyatı: 1.931 dolardan başlayan fiyatlarla.

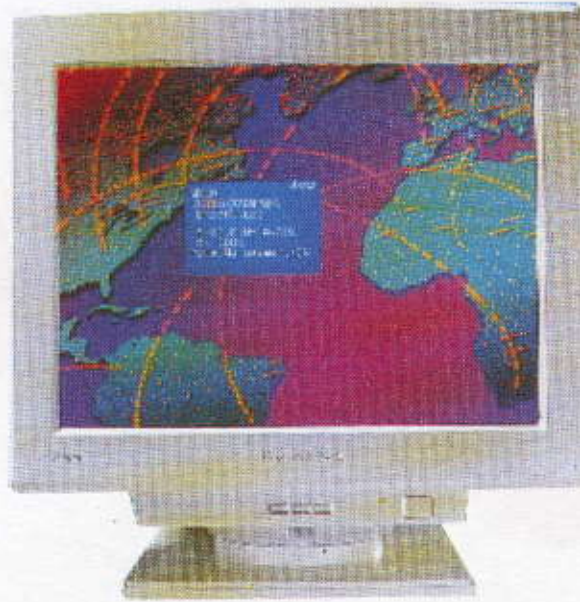




EOS'un Yeni Sürümü

AutoCAD'in destek yazılımı EOS'un yeni versiyonu piyasada. Tamamı ADS kutüphanesi kullanılarak, C/C++ dili ile yazılan uygulamanın getirdiği yenilikler: Windows ortamında kolay kurulum için, uluslararası standartlara uygun Setup programı, AutoCAD R13c4 for Windows 95 NT'ye tam uyumluluk, ayarlar penceresinde çalışma birimi ayarı, dört alternatifli blok saklama, bloklara eklenecek alt bileşen verileri, kamera komutu, otomatik algılama, sürüklenme modu, EOS 4 bloklarını EOS V'ye aktarma modülü, balon komutunda yatay ve dikey hizalı parça numaralandırma, yeni ürün kutusu, ModuleOS programına doğrudan veri aktarma ve kullanım kitapçığı.

Bilgi için: Talia
Tel: (0.212) 272 56 53
Faks: (0.212) 275 72 74
Fiyatı: 5.554.000 TL
(KDV dahil)



iiyama'dan Yeni Monitörler

iiyama Electric'in 17" ve 21" ekran Vision Master serisi temsilci firma Ölçsan tarafından piyasaya sunuldu.

Ekran göstergesi üzerinden kolay ayar yapılabilen 3 tuşlu kullanım paneline sahip olan serinin tüm üyeleri Tak-Çalıştır uyumlu, Vesa-DPMS, Epa ve

Nutek enerji tasarruf sistemi, MPRII ve TCO '92 düşük radyasyon ve ISO 9241/3 ve CE güvencesine sahip.

Bilgi için: Ölçsan
Tel: (0.212) 280 97 61
Faks: (0.212) 264 24 79
Fiyatı: 549\$ ila 2125\$ arasında değişiyor.

CAD Kullanıcıları İçin...

Hewlett Packard, CAD kullanıcılarına yönelik geniş formatlı mürekkep püskürtmeli yeni HP DesignJet 750C Plus ve 700 yazıcılarını tanıttı. Tek renkli çıktılarda gerçek 600 dpi'lık çözünürlüğe ulaşan ürünler tak-çalıştır uyumlu ve DOS, Windows ve Windows NT 3.51 için AutoCAD sürücülerini ile geliyorlar. Yazıcılar aynı zamanda HP'nin Zoom Smart teknolojisini içeren özel Windows 3.1 ve Windows 95 sürücülerini de içermektedir ve yine her iki yazıcı da rulo besleme, otomatik kâğıt kesme, baskı işi kuyruklama, Network'e bağlanabilme ve otomatik

kartuş kontrolü özelliklerine sahiptir.

Bilgi için: Hewlett Packard
Tel: (0.212) 224 59 25
Faks: (0.212) 224 59 39
Fiyatı: 750C Plus 7550\$-700 5720\$ (liste fiyatı)



Ses Kartı ve Faks/Modem Kartı Birarada

ER-EN Bilgisayar, IBMWave ve chipsetli 28800 bps Voice faks/modem kartı ve 16 bit Wavetable ses kartını birarada piyasaya sundu. Windows 95 uyumlu olan faks kartı, istenildiğinde telesekreter gibi kullanılabilir, Digital - Auto Faks/Modem ayrımı yapıyor. MNPS veri sıkıştırma, V42Bis hata düzeltme, V34 desteği sağlıyor. Sound Blaster Pro uyumlu olan 16 bit ses kartı ise 32 Voice Wavetable, Quick-link yazılımı, Internet Web Phone yazılımı ve mikrofon da pakete dahil.

Bilgi için: ER-EN
Bilgisayar Tel: (0.312) 425 95 75
Faks: (0.312) 418 89 85
Fiyatı: 139\$

Kelime-İşlem'in Yeni Versiyonu

ETA Bilgisayar, ofis otomasyonu için ürettiği çözümlerden biri olan kelime-işlem programının yeni versiyonunu kullanıma sundu. İstenildiğinde diğer ETA programlarıyla entegre çalışabilen programda ilk versiyona ek olarak belli bir harf dizisini bulmak ve değiştirmek, seçilen yazıyı büyük veya küçük harfe çevirmek, sayfaları numaralamak, çok amaçlı çizgi çizme modu, aynı anda birden fazla dokümanla çalışmaya imkan tanıyan pencereler ve karakter tablosu mevcut.

Bilgi için: ETA Bilgisayar
Tel: (0.212) 232 51 00
Faks: (0.212) 232 39 21
Fiyatı: 7.900.000 (DOS vers.)



Philips'in Yeni CD Kayıt Cihazı



Sky Bilgisayar, Philips'in yeni CD kayıt cihazı CDD2600'u tüm dünya ile aynı anda piyasaya sundu. 740 Mb'a kadar bilgiyi CD'ye kaydetmeye olanak sağlayan yeni ürün, 2x hızında kayıt ve 6x hızında da okuma yapabilmekte. 1146 kB/sn. data transfer hızı, 290 ms erişim süresi ve 1 Mb Buffer'ı olan CDD2600, Audio CD, CD-Rom, CD-Rom XA, Cd Bridge, Multi-Session, CD-i, Video-CD, CD-UDF gibi tüm CD formatlarını destekle-

mekte ve Track-at-Once, Disc-at-Once, Incremental Packet Writing gibi tüm yazma metodlarını kullanabilmekte. Cihaz, Elektroson'un Gear CD kayıt programı kullanıldığında, Windows, MacOS, OS/2 Warp, Sun OS, Sun Solaris, SGI Irix/HP UX, Dec OSF gibi birçok işletim sistemiyle çalışmakta.

Bilgi için: SKY Bilgisayar
Tel: (0.212) 225 68 07
Faks: (0.212) 232 89 26
Fiyatı: 725\$ (dahili) 865\$ (harici)

Aquanta Ailesinin Yeni Üyesi

Unisys, iş dünyasının ihtiyaçlarına göre Notebook sistemlerinde yeni bir HOTTech ürünü geliştirdi. Bir masaüstü sistemin sahip olduğu bütün fonksiyonları içeren Aquanta EN, Intel Pentium 133 veya 150 Mhz işlemci ile gelmekte. SVGA 11.3 pasif veya 12.1 aktif ekrana sahip olan Aquanta EN 128 bitlik bir video denetleyicisini de içermekte. Sistemde ayrıca 64 Mb'a kadar EDO bellek, 256 Kb senkron Burst Cache, seri

Infra-Red port bulunmakta. Modüler bir yapıda olan ve 6 hızlı CD-Rom, 800 Mb, 1.08 Gb, 1.44 Gb veya 2 Gb hard disk modüllü Aquanta EN, Sound Blaster uyumlu bir ses kartı, stereo Speaker, mono mikrofön ve Tak-çalıştır özelliklerini de içermekte.

Bilgi için: Koç-Unisys
Tel: (0.216) 317 65 00
(142) Faks: (0.216) 317 65 70
Fiyatı: 2894\$ ile 4457\$ arasında.

Microsoft Works 95

Daha çok ev kullanıcılarına yönelik olarak piyasaya çıkartılan Microsoft Works 95'in Türkçesi Kasım ayında arza sunuldu. Program kolay ve anlaşılır diyalog pencereleriyle işliyor. Microsoft Windows 95 ve Microsoft Windows NT ile tam uyumlu bir şekilde çalışıp her iki programın da özelliklerini kullanabiliyor. Programla Clip Art, Word Art, grafik, tablo uygulamaları da yapılabiliyor. Uygulamalar arasında link kurmayı sağlayan özelliği ile de bir birlerine bağlı birkaç uygulama üzerinde sadece bir uygulama üzerinde yapılabilecek değişiklikler diğer uygulamalara da yansıtılabiliyor.

Programın Step by Step Help (adım adım yardım) özelliği sayesinde, kullanıcı, ekranın daima sağ bölümünde yer alan bir pencereden ne yapması gerektiğini ve bir sonraki aşamanın ne olacağını öğrenebiliyor. Microsoft Windows 3.1 veya Microsoft Windows 95 altında çalışan program eğer Microsoft Windows NT ile beraber çalışacaksa 16 veya 32 bit, Microsoft Windows 95 ile beraber çalışacaksa 8 veya 16 bir RAM'e ihtiyaç duyuyor.

Bilgi için: Microsoft
Tel: (0.212) 258 59 98
Faks: (0.212) 258 59 54
Fiyatı: Henüz belirlenmedi

Logo'dan İnsan Kaynakları Yönetimi

Logo Yazılım, insan kaynakları ve personel yönetimi alanında son yıllarda gelişen ihtiyaçlar doğrultusunda iki yeni ürün hazırladı. İnsan Kaynakları ve Personel Yönetimi adlı ürünler, şirket çalışanlarının muhasebede bir bordro kalemi olmaktan çıkmasına, bir kaynak olarak üretime katkıda bulunmasına olanak sağlamakta.

Bu yazılımlarla İnsan Kaynakları departmanlarının daha verimli çalışmaları hedefleniyor. İnsan Kaynakları ve Personel Yönetimi yazılımları, Logo'nun diğer ticari yazılımları ile uyumlu çalışmakta. Logo Personel Yönetimi ise firmaların bordro ve ücret işlemlerini yerine getirmekte. Mali



yıldan bağımsız olarak çalışan yazılımla, geçmişten bugüne tüm bilgilere istenildiği anda ulaşılabilir.

Bilgi için: Logo
Tel: (0.216) 345 22 56
Faks: (0.216) 347 12 90
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.



ADI Duo Multimedia Paketi

ADI Corporation, değişik tasarımı bir Multimedia monitörünü piyasaya sürdü. 17 inçlik monitör, 1280x1024 çözünürlükte net görüntü sunmakta. Üzerinde DuoSurround ve DuoDome stereo hoparlör sistemi ve mikrofon bulunan monitörün yanısıra yine aynı anlayışla tasarlanmış Windows 95 klavyesi ve faresi olan ürünün iki

ayrı renkte ön kabı bulunuyor. Multimedia uygulamaları için tasarlanan Duo Multimedia Paketi 69 KHz ile çalışıyor ve hem PC hem de Mac'lerde çalışmakta. Easy Screen özelliği olan üründe OSD Menu ile istenilen dil seçilebilmekte. Standart olarak Tak-çalıştır özelliği ve MPR II düşük radyasyon özellikleri bulunmaktadır.

Bilgi için: Harmony
Bilgisayar Tel: (0.212) 227 18 21 Faks:
(0.212) 258 01 56
Fiyatı: 815\$



Finans Yönetim Sistemi

Melsoft'un ürettiği piyasaya sunduğu Finans Yönetim Sistemi, evrak takibi, tediye makbuzu, faiz hesapları, grafiksel döviz takibi, senet, çek ve diğer ofis işlemlerinin kolaylıkla gerçekleştirilebilmesi için oluşturulmuş.

Program içinde yer alan Ödeme Takvimi modülü ise, hangi ay, kime, ne kadar ödeme veya alacak olduğunu tutarlarıyla ve türleriyle birlikte görmeyi mümkün kılmakta.

Hisse senedi, repo/bono, gayrimenkul ve diğer birçok alım ve satımların yanı sıra cari kart takibinin de yapılabildiği programla sipariş ve abone kontrolü de yapılabilmekte. Finans Yönetim Sistemi, hem 16 bit hem de 32 bit Windows uygulamalarında çalışmakta.

Bilgi için: Melsoft
Tel ve Faks:
(0.212) 259 52 62
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor

Azerice UFO 4P

Link Bilgisayar ürün yelpazesine Azerice UFO 4P paketini ekledi. Muhasebe programı ve buna bağlı olarak muhasebe tabloları, bütçe, mali analiz, entegrasyon, dövizli hesap, masraf gibi modüllerden oluşan paketle stok ve emtia hesaplarında giriş ve çıkışların takibi yapılabilmekte. Tüm raporlar istenilen para birimine göre a-

linabilirken, ana ve alt hesaplar ile bütçe rakamlarının karşılaştırmalı grafikleri de hazırlanabilmekte. UFO 4P paketi, Dos ve Novell işletim sistemlerinde çalışmakta.

Ayrıntılı bilgi için:
Link Tel: (0.212) 275 71 41 Faks: (0.212) 275 41 36 Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Compaq Professional Workstation Serisi

Compaq Computer Corporation, Compaq Professional Workstation serisini piyasaya sundu. Compaq'ın ürettiği ilk iş istasyonu ürün serisi, kullanıcılara Windows NT Workstation işletim sistemi ve Intel 200 Mhz Pentium Pro işlemci tabanına sahip. Yönetim, entegrasyon ve Network yazılım araçlarıyla donatılan Compaq Professional Workstation'ın kişisel verimlilik yazılımlarının yanı sıra, grafik çözümlerinin öne çıktığı geniş bir özel uygulama yelpazesi de bulunmaktadır. Compaq Professional Workstation'ın tüm modellerinde, Compaq'ın işletim sistemi entegrasyonunu sağlayan SmartStart kurulum ve konfigürasyon CD yazılımı, Unix bağlantı uygulamaları ve araçları bulunmaktadır. Ayrıca tüm modeller standart olarak şu özelliklere sahip: Bir ya da iki adet 200 Mhz Pentium Pro işlemci, Windows NT Work station 4.0 işle-

tim sistemi, Wide-Ultra SCSI denetleyici, 512 Mb'lık ECC DIMM bellek, 8x CD-Rom sürücüler, geleneksel 10 Mbit/s ya da yüksek hızda 100 Mbit/s Ethernet LAN'larına şeffaf bağlantı sağlayan entegre NetFlex-3 otomatik Network arabirimi kartı, Compaq yönetim araçları, Compaq Insight Manager.

Bilgi için: Compaq
Tel: (0.212) 211 50 83 Faks: (0.212) 211 99 58 Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.





Exper'in Yeni Modeli



Datateknik firması, üretimini Türkiye'de yaptığı Exper marka bilgisayarların yeni modeli olan Exper Leader ATX'i piyasaya sundu. Pentium 150 Mhz işlemciye ve 15" dijital ekrana sahip olan yeni

modelde Asustek tarafından geliştirilen Award Bios bulunmaktadır.

Bilgi için: Datateknik
Tel: (0.212) 288 17 65
Faks: (0.212) 274 23 79
Fiyatı: 1927\$

Network Kartı...

Karma'nın Türkiye distribütörlüğünü aldığı CIS'in ürünü WS-P200CT, 16 bitlik ISA yapılar için tasarlanmış ve Netware, Novell DOS Client, Netware OS/2 Requester, Microsoft LAN Manager, Windows for Workgroups, Windows NT, Windows 95, Sco Unix, UnixWare, ağ yapıları ile uygun. IEEE802.3, 10Base-T ve 10Base-2 stan-

dartlarını destekleyen yeni ürün Jumper Setting de gerektirmiyor. WS-P200CT'nin diğer özellikleri: Full dubleks, Tak-Çalıştır, Boot Room soket, NE2000 uyumlu, UTP ve BNC çıkış.

Bilgi için: Karma
Tel: (0.212) 233 30 30
Faks: (0.212) 296 18 29
Fiyatı: 25 ila 97 \$ arasında

Mitac 5023 Notebook

Mitac 5023 taşınabilir bilgisayar, Albim tarafından arza sunuldu. 10.4 aktif renkli ekran, 40 Mb'a dek artırılabilen standart 8 Mb ana hafıza, 2 PCMCIAIII çıkış ve 16 bit ses kartı olan ürünle birlikte mikrofön, hoparlör

de gelmekte. Mitac 5023, IRDA enfraraj iletişim ve Touchpad özelliklerini de içermekte.

Bilgi için: Albim
Tel: (0.216) 349 33 51
Faks: (0.216) 347 59 34
Fiyatı: 1595\$ (liste fiyatı)

Web Uygulamaları için NetSolutions

Oracle, mevcut istemci/sunucu uygulamalarını Web'de mümkün kılan ve Network Computing Mimarisi ile hazırlanan kartuşların geliştirilmesinde kullanılabilecek yazılım paketi NetSolutions'ı piyasaya sundu. Yeni ürün, kartuş olarak kullanılan ölçeklenir, yüksek performanslı ve güçlü Enterprise veya Internet uygulamalarını tasarlama ve geliştirmeyi kolaylaştırmakta.

Oracle NetSolutions, Oracle

le'in birinci derecedeki Web ve istemci/sunucu geliştirme araçları için şu lisansları içermekte: Designer 2000, Developer 2000, Oracle WebServer, Oracle7 Workgroup Server, Oracle InterOffice, Network Computing Cartridge Development Kit.

Bilgi için: Oracle
Tel: (0.212) 285 29 50
Faks: (0.212) 285 28 78
Fiyatı: Henüz belirlenmedi

Görüntü Analiz ve GIS Sistemi: EASI/PACE

PCI Inc. Canada tarafından üretilen ve bir görüntü analiz ve GIS sistemi EASI/PACE yazılımı arza sunuldu. Modüler olarak tasarlanan programın özellikleri arasında: Tam entegre 8, 16 ve 32 bit Raster ve vektör analizi, çok kullanıcı ortamı için tüm verinin paylaşımı, deneyimi az kullanıcılar için grafik kullanıcı arayüzü, çok çeşitli yazıcı ve çizici yel-

pazesi ile uyumluluk. Silicon Graphics, Data General, DEC, HP, Apollo, IBM ve Sun gibi iş istasyonlarının yanı sıra EASI/PACE PC ve Macintosh'u da desteklemekte.

Bilgi için: Informatik
Tel: (0.212) 222 32 35
Faks: (0.212) 222 32 39
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Yeni Hyundai Monitör

Empa, yeni 15" 5864F modeli Hyundai monitörleri piyasaya sundu. Daha önce satışa sunulan DeluxScan 15" model mo-

nitörden farklı olarak "On Screen Display" özelliği olan yeni ürün, Tak-Çalıştır ve Dijital Kontrol'u destekliyor.

30-64 Khz yatay tarama, 50-120 Hz dikey taraması olan 5864 F'in maksimum çözünürlüğü ise 1280x 1024.

Bilgi için: Empa
Tel: (0.212) 599 30 50
Faks: (0.212) 598 53 53
Fiyatı: 400\$





Windows 95 için 2 Yeni Kitap

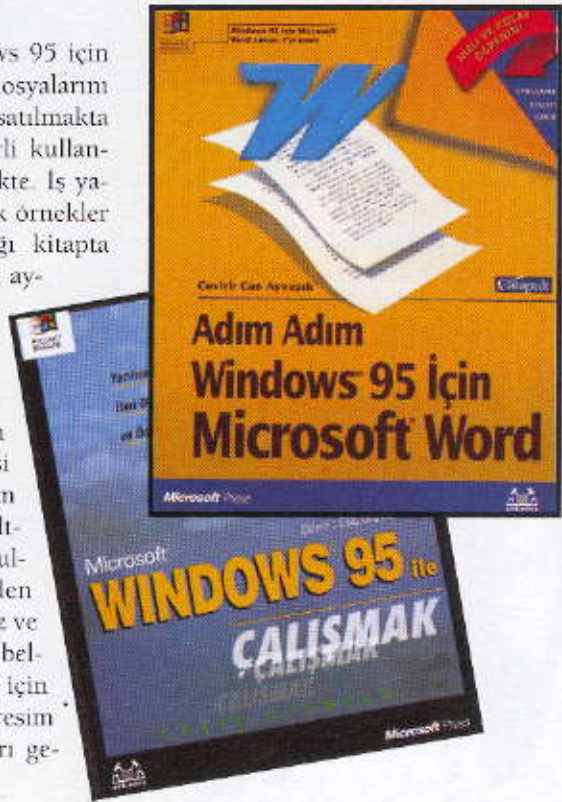
Arkadaş Yayıncılık

Tel: (0.312) 434 46 24

Arkadaş Yayınevi, ik yeni kitabı bilgisayar öğrenmek ve geliştirmek isteyenlerin arzına sundu: Windows 95 ile Çalışmak ve Adım Adım MS Windows 95 için Word. 775 sayfa kapsayan Windows 95 ile Çalışmak'ta her şey okuyucuya ayrıntılı bir şekilde sunulmakta. Yaşamdan örnekler, ekran görüntüleri ve ipuçlarıyla öğrenenler arasında, bir ağ üzerinde dosya paylaşımı, Tak-Çalıştır özelliğinden yararlanarak yazıcı ve çevreirim yüklemesi ve kullanılması, WordPad ve HyperTerminal uygulamalarının kullanılması, CD Okuyucu kullanarak CD çalmak, Ses Kaydedici kullanarak ses kaydı yapmak, çevirmeli ağ türü bilgisayar özelliklerini kullanılması, Internet'e Internet Explorer kullanarak girmek ve Microsoft Network'te gezmek, konuları

yer almakta.

Adım Adım MS Windows 95 için Word, önemli uygulama dosyalarını içeren bir diskette birlikte satılmakta ve programı hızlı ve yeterli kullanmak isteyenleri hedeflemekte. İş yaşamında karşılaşılan gerçek örnekler içeren derslerin yer aldığı kitapta Word 7'nin tüm özellikleri ayrıntılarıyla işlenmekte; Windows 95 için Word'ün özelliklerini kullanmada ustalık kazanmak, belge ve paragrafların yaratılması, düzenlenmesi ve biçimlendirilmesi, yazım hatalarını olabildiğince azaltmak için Yazım Kılavuzu kullanmak, güçlük çekmeden belge yaratmak için sihirbaz ve şablonlardan yararlanmak, belgelerin etkisini artırmak için tablo ve grafik yaratmak, resim eklemek, çevrimiçi formları geliştirmek ve kullanmak.



Herkes için Bilgisayar ve Word 7.0

Sistem Yayıncılık

Tel: (0.212) 293 83 72

ilk basımı 1994 yılında gerçekleştirilen Herkes için Bilgisayar, aradan geçen bir yıllık süre, yazarı Memik Yanık'ın deyişiyle, bil-

gisayar dünyası açısından çok uzun bir süre olduğu için, 1995 baskısı için yeniden yazılmış ve sonraki baskılar için de aynı işlem tekrarlanmış. Her baskı için tekrar yazılan kitabın bu nedenle kapsamı oldukça geniş.

Kapsadıkları arasında: Bilgisayarla ilgili eğitim-öğretim faaliyetleri, bilgisayarı oluşturan parçalar, temel kavramlar, bilgisayarı açmak, sürücü değiştirmek, açma disketi hazırlamak, dir komutu, dosya kopyalama ve dizin işlemleri, dosya silmek ve silinen

dosyaları kurtarmak, DOS versiyonunu öğrenmek, sistem saat ve tarihini değiştirmek, disket kopyalamak, boş bellek miktarını öğrenmek, Config. Sys dosyası, program kurmak, Windows 3.1, Windows 95, Novell Netware, Word hakkında ön bilgi, Excel hakkında ön bilgi, Visual Basic, konuları yer almakta.

Yine Memik Yanık tarafından kaleme alınan Word 7.0'da, yine yazara göre ve aynı konuda birkaç kitap yazmanın şartları henüz Türkiye'de oluşmadığı için, Word programının yüzde 80'i yeterli derinlik ve ayrıntıda ele alınmış. Windows 95'in ise Word dahilindeki özelliklerine değinilmiş. Başlangıç düzeyi bilgilerin ayrıntılarıyla verildiği kitapta ileri düzey bilgilerde kısıtlama yapılmış. Yeni başlayanlara önerilir.





TriPlayPlus

TriPlayPlus, Syracuse Language Systems firması tarafından satışa sürülen bir dil eğitim programı. İngilizce, Almanca, Fransızca, İtalyanca, İspanyolca, Japonca ve İbranice gibi birçok dil seçeneği bulunan programın en büyük özelliği ses tanıyabilmesi. Yeni başlayan, 8 yaş ve üstü dil öğrenmek isteyenler için çok uygun olan bu program etkileşimli ve karşılıklı konuşmalar gibi birçok özellik içeriyor.

Oldukça gelişmiş ses tanıma özelliği sayesinde konuşmalara yanıt verabiliyor. Birbirinden ilginç oyunları ile büyük, küçük herkese bilgisayar başında oldukça keyifli saatler yaşıyor. Tabii bu arada farkına varmadan kullanıcının yabancı dili de gelişiyor.

Eğlenerek dil öğrenmek isteyenler



için birebir olan bu program paketinin içinden ek olarak Living Dictionary adlı bir sözlük programı ile mikrofon da çıkıyor.

Programın çalışması için gereken en düşük konfigürasyon ise şöyle;

- 386dx/33 veya üstü bir işlemci,
- 4 Mb Ram (8 Mb tavsiye)
- Microsoft Windows 3.1 veya Windows 95
- Hoparlör



- SVGA görüntü (640*480 256 renk)
- CD-Rom sürücüsü
- 16 bit ses kartı
- Mouse

Bilgi için: InterActive Bilgisayar A.Ş.
Scala Software Türkiye Distribütörü
Tel: (0.212) 212 35 36
Faks: (0.212) 212 35 34
Fiyat: 100 \$ (Her dil seti için aynı)

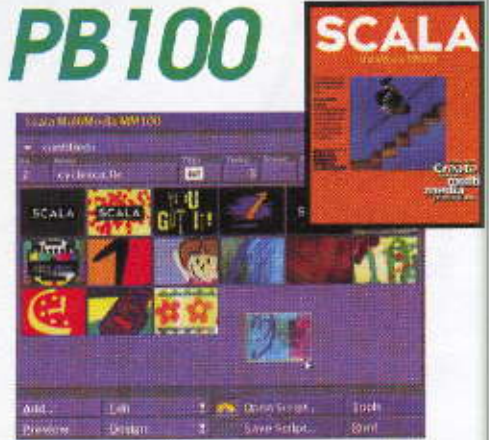
Scala MM100, Scala PB100

Interactive firmasının yeni piyasaya sürdüğü iki ürün SCALA Multimedia Publisher PB100 ve MM100, Multimedia sunumları hazırlamak için yazılmış programlar. Herkesin bilgisayar üzerinde kolaylıkla televizyon kalitesinde sunumlar hazırlayabileceği bu programlarda reklam, eğitim, ürün, satış kampanyaları tanıtımı yapmak, Multimedia katalogları hazırlamak mümkün. SCALA, MMOS denilen ve Multimedia Multitasking Operating System anlamına gelen bir taban üzerinde

çalışıyor. Böylece program, kullandığınız PC ortamında, diğer programlar ile SCALA arasında rahatlıkla geçiş yapabiliyor. Ayrıca Scalascript adı verilen dinamik Multimedia dili ile hem PB100 hem de MM100 programları altında diğer bütün sürümler ve değişik platformlar arasında uyumluluk sağlanmış oluyor. SCALA MM100 daha çok Multimedia sunumları için, PB100 ise yayıncılığa yönelik sunumlar için hazırlanmış. Bmp, gif, jpeg, pcx, photo CD, png, tiff gibi resim formatlarını, Midi, Wav, CD-audio gibi ses formatlarını, flc, flv gibi animasyon, MPEG gibi video formatlarını açabiliyor.

İki ürün için de gerekli minimum sistem gereksinimi ise şöyle:

- 486/33 veya daha üstü işlemci,
- MS Windows 95, Windows 3.1, OS/2 Warp, MS-Dos 5.0 veya üstü bir sistem,
- 1 Mb veya üstü VLB veya PCI SVGA grafik kartı,
- 8 Mb Ram,



- Demo ve Clipart'lara ulaşabilmek için MPC uyumlu CD-ROM sürücüsü,
- 10 Mb sabit disk yeri,
- 3.5" disket sürücüsü,
- PC uyumlu fare.

Ayrıca opsiyonel olarak ses kartı, NTSC/PAL Composite/S-Video çıkış kartı, video görüntü bindirme kartı, MPEG kartı kullanmak mümkün.

Bilgi için: InterActive Bilgisayar A.Ş.
Scala Software Türkiye Distribütörü
Tel: (0.212) 212 35 36
Faks: (0.212) 212 35 34
Fiyat: 350 \$ (İki ürün için de aynı)



Scops

CD çocuklar için yapılmış. Çok eğlenceli ve öğretici olan CD serisinde 8 adet oyun bulunuyor. Bu CD'lerden bir tanesi dünya ülkelerini tanıtmaya yönelik. Bu CD'de çok sevimli çocuk karakterleri yer almakta ve bunlardan istenilen herhangi biri rehber olarak dünya turunda çocuklara eşlik etmekte. Gezilen, gidilen ülkelerdeki insanların yaşamı, giyimleri, o ülkeye özgü tipik hayvanları, bitki örtüsü, konuşulan dil ve o ülkenin coğrafik bilgileri çok eğlenceli ve çizgi animasyonlar yardımıyla zengin bir görsel anlayışla sunuluyor. Ayrıca bu bölüm hayvanların gerçek yaşam koşullarında çekilen bir belgeseli de içermekte.

Diğer bir CD'de ise herkesin yakinen tanıdığı PINOKYO var. Ana karakterlerin hamur adamlar olduğu animasyonda Pinokyo'nun nasıl oluşturulduğu anlatılıyor. Oynanabilir bir demonun yer aldığı bölümde Pinokyo ile beraber çeşitli maceralar yaşanabilmekte.

Diğer bir bölümde ise tabii ki yine sevimli bir çocuk, bir karga ve çocuğun köpeği ile olan etkileşimli maceraları var, bu bölümde bir de yumurtatutma yarışması yapılabilmekte.

Yine bir diğer oyunlu bölüm ise yine hem öğretici hem de çok eğlence-



li etkileşimli animasyonlar yardımıyla çocuklara büyüklük, küçüklük ayrımını anlatan kuşlarla oynanmaktadır.

Bütün oyunlar gerçekten hem çok eğlenceli, hem de çok öğretici ancak programın bir dezavantajı var, İngilizce olması. Program 5 yaşın üstündeki çocuklara yönelik ancak bu çocukların İngilizce bilmeleri gerek.

Programın çalışabilmesi için minimum 386 DX bilgisayara, 4MB Ram Harddisk üzerinde 1MB ve alt hafızada 570K belleğe, çift hızlı bir CD ROM'a, 256 VGA ekrana, Sound Blaster veya destekleyen bir ses kartına, DOS 5 veya üstü ve Mouse'a ihtiyaç duyuyor. CD serisinin Türkçe versiyonu Ocak ayı içinde piyasaya sunulacak

Üretici firma : Ren Bilgisayar
Danışmanlık ve Pazarlama Ltd. Şti.
Tel: (0.212) 231 47 88
Fax : (0.212) 241 02 60
Fiyatı : 35\$



CRC

BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ LTD.ŞTİ.
TEL : 212. 275 8340 PBX
FAX: 212. 267 1284

NETWORK'DE KESİN ÇÖZÜM



LANTECH
COMPUTER COMPANY



*** EN 2000 UYUMLU PnP KARTLAR

*** PCI - NET KARTLAR

*** FASTNET/TX 100 Mbps PCI
KARTLAR

*** PCMCIA SERIES



*** 5 PORT SPIRIT HUB

*** 8 PORT SPIRIT HUB

*** SMART REPEATER

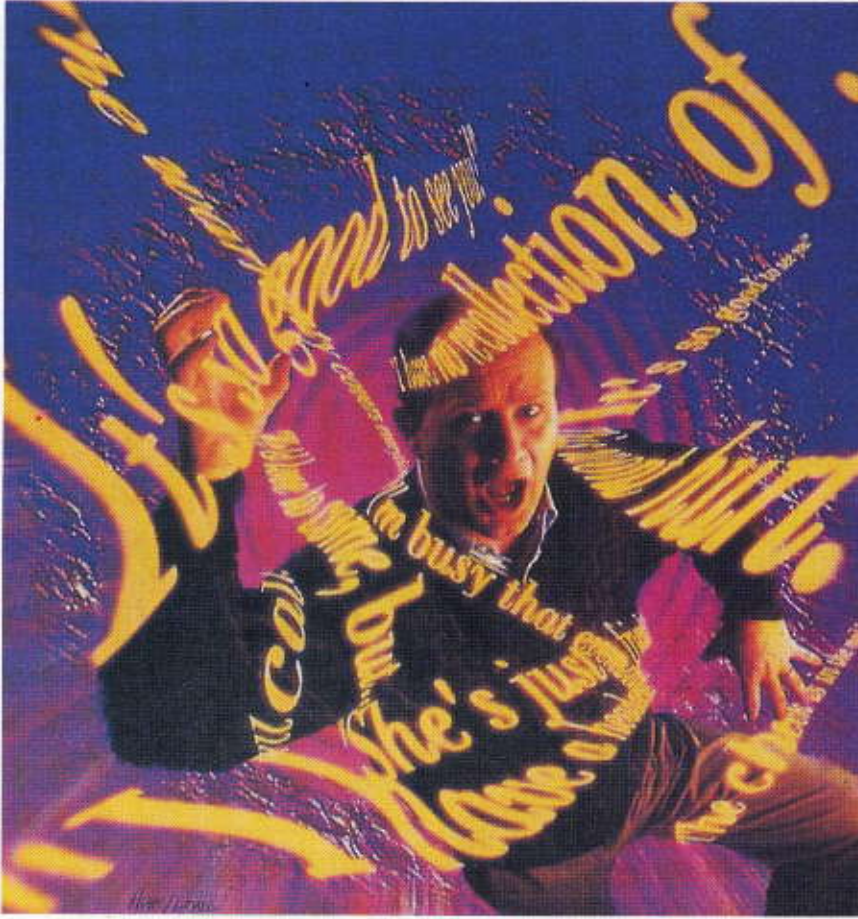
*** LAN PRINT SERVER

*** STACKABLE HUBS

LANTECH TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ :

CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544



Tehlikeli İlişkiler!..

ABD'de ilk Internet bağımlıları tedavi görüyor. Avrupa'da ise bu konu henüz bir tabu. Peki ülkemizde durum nasıl dersiniz?

Lise öğrencisi Kerem D. ile karıştığınızda onun hasta biri olduğuna inanamazsınız. Ancak o bağımlı biri: Bilgisayar bağımlısı. Sürekli oyun oynamak zorunda olduğundan, okuluna ve derslerine yeteri kadar zaman ayıramıyor. Yakışıklı denebilecek bir dış görünüşü olmasına rağmen, aşka ayıracak zaman bulamadığından bir kız arkadaşı da yok. Her çıkan yeni oyunu almak istediğinden, para ihtiyacı çok.

Bilgisayar mühendisi Erhan C. de bağımlı. Yine bilgisayarla ilgilendiği işinden artan boş zamanların büyük

bölümünü Internet'te geçiriyor. Burada paçasını kurtaramadığı bir bric Server'ı var. Çeşitli ülkelerden oyuncularla sürekli oyun oynamak zorunda hissediyor kendini Erhan C.. Tabii bu arada eşini de çok ihmal ediyor.

Burada verdiğimiz her iki örnekte de söz konusu olan otistik bilgisayar hastaları değil. Aksine ilk bakışta Kerem D. de Erhan C. de gayet normal görünüyorlar. Kendilerini bilgisayar bağımlısı ve Internet bağımlısı olarak açığa vurduklarında kimse onlara inanmak istemiyor. Böyle bir şeyin olmadığı söyleniyor hep.

Bilgisayar bağımlıları birçok toplumda gizli kalıyor, çünkü birçok bağımlılık gibi bu bağımlılık hakkında da konuşmak bir tabu. Kendilerini açığa vurduklarında gülünç duruma düşmeleri yetmezmiş gibi, bağımlılıkla mücadele etmeleri gereken danışma merkezleri için de hastalıkları

yabancı. Örneğin Internet sözcüğü bu gibi yerler ve merciler için pek bir anlam taşıyor. Örneklerin sayısı sınırlı olsa da, bilinmeyen birçok vakanın varlığını gözü kapalı varsayabiliriz. Alman Chip dergisinin çeşitli haber gruplarında yaptığı anket sonucunda ortaya çıkan sayısız vakayı kendi ifadelerinden tanıyalım:

"Bir türlü vazgeçemiyorum, online ortam bende hayranlık uyandırıyor. Günde en az sekiz saat sörf yapıyorum, hafta sonları neredeyse tüm gün bilgisayar başında geçiyor ve çok az uyuyorum. Bu durum bütçem müsait olmamasına rağmen sürüyor." şeklinde konuşuyor bir AOL hizmeti kullanıcısı.

America .Online'ın basın sözcüsü Ingo Reese ise bu duruma omuz silkiyor: "Her şeyden önce burada klasik anlamda bir bağımlılıktan söz edilebileceğini sanmıyoruz. Diğer yandan servis sağlayıcı bir kuruluş olarak müşterilerimizi kullanım sırasında kontrol etmeye yetkili değiliz."

"Kendimi tümüyle bağımlı hissediyorum" diye yazıyor bir öğrenci Chip'e gönderdiği e-Mail'de: "Bir türlü yetinemiyorum ve bir türlü bu alışkanlıktan vazgeçemiyorum." Haber gruplarındaki metinleri okuma baskısı onu tüm gece boyunca uyanık tutuyor, "ta ki güneş doğuncaya kadar." "Sonuç olarak üniversite içinde aşırı yorgunluk dolayısıyla büyük sorunlar yaşıyorum."

KİMİ ALKOL, KİMİ OYUN BAĞIMLISI

Bilgisayar ve online dünyası insanı gerçekten bağımlı hale getirebilir mi? Bağımlılıkla mücadele konusunda çalışan bir uzmanın görüşleri şöyle: "Her bir normal insani davranış belirli koşullar altında bağımlılığa dönüşebilir." Kimi alkolün pençesine düşer, kimi oyun bağımlısı olur. "Ben bu yüzden Internet'in başımıza bağımlılık açısından kısa bir süre sonra bela olacağına inanıyorum, çünkü insanlar Internet'i gerçek sorunlardan kaçış olarak kullanıyor." Uzmanlar yine de şu noktayı vurgulamadan edemiyor: "Bağımlılık yaratan yeni teknolojinin kendisi değil, kişiyi bilgisayarın başına geçiren saik."

ABD'nin yanında Almanya ve Hollanda'da da ilk vakaların kahramanları tedavi görüyor. Hollanda'da alkol ve uyuşturucuyla mücadele merkezlerinden birinde çalışan bir uzman, hastası hakkında şunları söylüyor: "Artık çalışmaya ayıracak zamanı kalmamıştı. Kendini sürekli Internet'te bulunmak zorunda hissettiğinden işini kaybetti." Bu arada bu ilk vakanın yanısıra başka vakalar da gelmiş adı geçen uzmanın kulağına. "Bu sorun henüz Internet elitiyle ilgili, ancak zamanla oran artacak." Konunun abartıldığına inanan eleştirmenlere yanıtı ise uyarıcı nitelikte: "1984 yılında ilk oyun bağımlısını tedavi ederken insanlar bizle alay ediyorlar ve gülüyorlardı. Bugün neredeyse 400 hastamız var."

Internet cemaati konuyu itici buluyor. Uzun süredir coşkuyla online kullananlara kafalarını tekniğe takmış tuhaf kişiler muamelesi yapıldı. Bunun toptancı bir önyargı olduğu artık kuşku götürmez bir biçimde

kanıtlanmış durumda. Çoğu Internet kullanıcısı örneğin nüfusun geri kalanından daha fazla sporla uğraşıyor, sık sık bisiklet ya da arabayla gezintiye çıkıyor ve sinemaya gidiyor. En azından boş zamanların nasıl geçirildiğine ilişkin araştırmalar böyle diyor.

GELECEĞİN UYUŞTURUCUSU: SANAL DÜNYALAR

Uzmanlar da çoğu bilgisayar kullanıcısının tehlikede olmadığını kabul ediyor. Ne de olsa nüfusun çoğunluğu alkol kullanımını da akılcı bir şekilde sürdürebiliyor. Yine de konunun bir tabu olmasından yakınıyorlar. Şu ilginç saptamaya kulak verelim: "Politikacılar hep örneğin esrar gibi uyuşturucuların tehlikesine işaret ediyor. Ama bilinmesi gereken trenin artık başka bir istikamete doğru yol aldığıdır. Sanal dünyalar geleceğin uyuşturucusu olmaya aday." Internet coşkusuna gelince: "Ekonomi çevrelerinde ve teknoloji hayranı politika-



OEM'DE

CRC

İLE

TANISIN...



ANAKARTLAR



EKRAN KARTLARI



SES KARTLARI

MULTIMEDIA ÜRÜNLER

DİĞER ÇEŞİTLERİMİZ İÇİN
LÜTFEN EN YAKINIZDAKİ
CRC'Yİ ARAYINIZ.

CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544



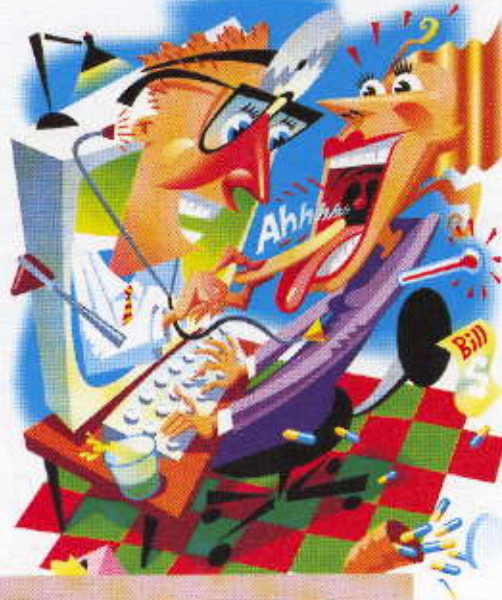
cılar arasında bu konu ilgi çekmiyor. Politikacılar ise sorunun boyutlarını henüz kavramış değil."

Kaç bilgisayar kullanıcısının Internet bağımlılığına yakalanacağı henüz açıklık kazanmış değil. İleri sürülen görüşlere göre bu oran ağ kullanıcılarının binde biri ile yüzde onu arasında değişiyor. Bu rakamlar şimdiden bağımlı sayısının binlere ulaştığını göstermesi bakımından öğretici. Ve bu sayının Internet kullanıcılarının artmasıyla birlikte devasa artacağı tahmin ediliyor.

450 kullanıcı arasında yapılan bir Internet anketinde katılanların yüzde onu kendini bağımlı olarak sınıflandırmış. Bundan çıkan sonucu uzmanlar şöyle özetliyor: "Internet de alkol gibi bağımlılığa yol açabilir. Üstelik bu anketin meyhanede içki içenlere içki bağımlılığı konusunda soru sormak gibi bir şey olduğunu da unutmamak gerek."

Yine Internet bağımlıları arasında

yapılan araştırmalar gösteriyor ki, bağımlılar Internet'ten uzak kaldıkları zaman aynı bir uyuşturucu bağımlısı gibi "kriz" belirtileri gösteriyorlar. Huzursuzluk, uykusuzluk ve depresyon bu krizin ana belirtileri arasında.



Avrupa'yı bırakıp yukarda değinilen tipteki anket sonuçlarının dev bir terapi pazarı yarattığı ABD'ye geçelim. San Jose'deki Marital&Sexuality Center'da online sörf bağımlılarının sayısı on kat artmış. Bu duruma Boston'daki ünlü ruh hastalıkları hastanesi Mac-Lean-Hospital bilgisayar bağımlıları için bir danışma merkezi kurarak tepki göstermiş.

Amerikan üniversitelerinde de ateş bacayı sarmış durumda. Gün geçmiyor ki, üniversite dekanları öğrencilerin Internet bağımlılığından yakınmasın. Sayısız vakadan sonra Maryland'deki üniversite, öğrencilerinin online sörf yapma sürelerini kırk saatle sınırlandırmış. Washington Post gazetesinde yayınlanan bir habere göre birçok üniversite de aynı yolu izlemeyi planlıyor. Geri kalanlar ise öğrencilerinin Internet etkinliklerini denetleyecek. Chat

ya da oyun oynama konusunda işi dozunda bırakmayan öğrenci, bilgisayarın ekranında bir uyarıyla karşılaşacak. Bu durumda herhalde veri güvenliği ile ilgilenenlerin protestosu gecikmez.

Online bağımlılık fenomeni Internet'te istenmeyen konulara karşı faaliyet gösteren grupların da güçlenmesine vesile olacak. Michigan Üniversitesi dekanı kısa bir süre önce şu talebi öne sürdü: "Öğrencilerimizi sorgulamak zorundayız: Geceleyin bilgisayarın başında ne yaptın, öğreniminle ilgili bir etkinlikte mi bulundun yoksa porno mu izledin?"

DEVLETE GEREKÇE OLMASINI

Bağımlılık konusunun Internet'te kısıtlamalara gidilmesi için kullanılabileceği Almanya'daki ağ cemaatini de endişelendiriyor. Bir haber grubunda tartışmaya katılanların biri şu satırları yazıyor: "Internet bağımlılığını itiraf etmeyi doğru bulmuyorum, çünkü devlet gelecekte bu sefer de tıbbi nedenlerden dolayı Internet'teki özgürlüğü kısıtlamaya kalkışabilir."

Bu duruma rağmen "Internet Addiction Disorder" (IAD) (Internet

Bilgisayar bağımlılığı servisi kurucusu psikolog Orzack:

"Bilgisayar Bağımlılığı Giderek Bir Sorun Haline Geliyor"

CHIP: Sizin kurduğunuz "Computer Addiction Service" ABD'deki ilklerden mi?

Orzack: En azından New England Bölgesi'nde örneği yok. Şimdiye kadar da ABD'de benzer bir kuruluşun varlığından haberdar olmadık.

CHIP: Sizin bilgisayar bağımlılığı servisinin ne gibi görevleri var?

Orzack: Yaşamları aşırı bilgisayar kullanımı yüzünden hasara uğramış kişiler bizde psikolojik tedavi görüyor. Ayrıca biz hastaların aile efradına, yakınlarına ve iş arkadaşlarına da danışmanlık hizmeti veriyoruz. Üçüncü olarak da okullar, üniversiteler ve firmalar için danışmanlık ve eğitim programları hazırlıyoruz.

CHIP: Bilgisayar bağımlılığı için bir danışmanlık merkezinin ne gibi bir anlamı var?

Orzack: Bilgi, oyun, zaman geçirme ve eğlence bakımından artan bilgisayar bağımlılığı giderek bir sorun haline alıyor. Çocuklar için oyunlardan başlayarak Chat ve Netsurfing'e kadar bilgisayar hayatımızda çok büyük bir yer tutmaya başladı. Bilgisayarın bize hakim olmasına izin verecek miyiz, yoksa onun bize hizmet etmesini mi sağlayacağız. İşte bu alanda insanlara yardımcı olmak istiyoruz.

CHIP: Bilgisayar bağımlılığı konusuna nasıl vardınız?

Orzack: Eski alkoliklerde ve depresyon geçirenlerde aşırı bir bilgisayar kullanımı gözüdüm. Daha sonra bu konuyu meslektaşlarımla tartıştım. Önce benle aley ettiler, ancak daha sonra ağa yapışıp kalan insanlardan konuşmaya başladık. Bir cinsel terapi doktorundan hastalarının siber uzay bağımlılığı hakkında bazı şeyler işittim. Bu hastalar ağdaki pornografiye bağımlıydılar.

CHIP: Internet'teki hangi alanlar bağımlılık yaratıyor?

Orzack: Çoğu bağımlı ya Chatçi ya da oyuncu. Ancak yorgunluktan bitap düşünceye kadar saatlerce Internet'te bilgi arayanlar da var.

21.

YUZYILIN
SEÇİMİ

SPRING COMPUTER

ORTAK ÖZELLİKLER :

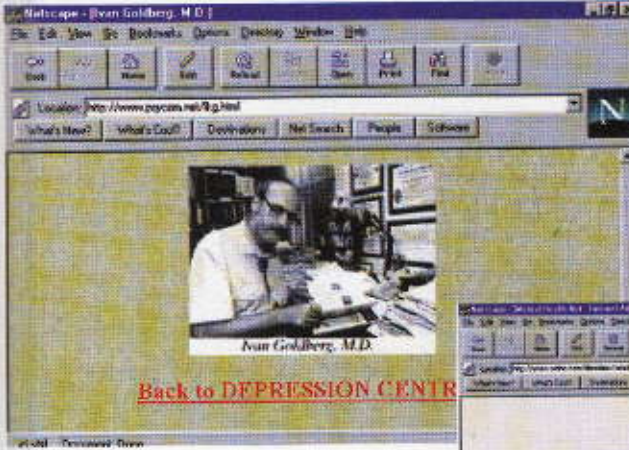
- 8 MB SIMM • 1GB HDD
- 1 MB SVGA KART • 1.44 FDD
- 0.28 NI/LR SVGA RENKLI
- MONİTÖR • MINI TOWER KASA
- Q TÜRKÇE KLAVYE (WIN'95 UYUMLU)

PENTIUM 100.....	865 \$
PENTIUM 120.....	960 \$
PENTIUM 133.....	1,100 \$
PENTIUM 150.....	1,280 \$
PENTIUM 166.....	1,550 \$
MULTIMEDIA (P.100).....	1,100 \$

**DİĞER FARKLI ÖDEMELER
İÇİN LÜTFEN BİZİ
ARAYINIZ.**

**CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.**

CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544



*Uzmanlar coşkuyla
karşıladi, ancak
psikiyatr Ivan
Goldberg'in
Internet'te
yayinladigi
bagimlilik kriterleri
alayci bir şakaydi.*

bağımlılığı yüzünden davranış bozukluğu) resmi olarak tanınmayı bekliyor. "Psikolojik bozuklukları teşhis elkitabı" için uygun bir formülasyon önerisi bir süredir Internet'te bulunuyor.

Bu elkitabı psikiyatrinin Incil'i gibi bir şey ve American Psychiatric Association tarafından yayınlanıyor. Formülasyonun sahibi New York'da psikiyatr olarak çalışan Ivan Goldberg. Goldberg'e göre bağımlı olan kişi oniki ay içerisinde zorunlu olarak online etkinliğini artıran kişi. Bu kişinin online etkinliğini artırmasının

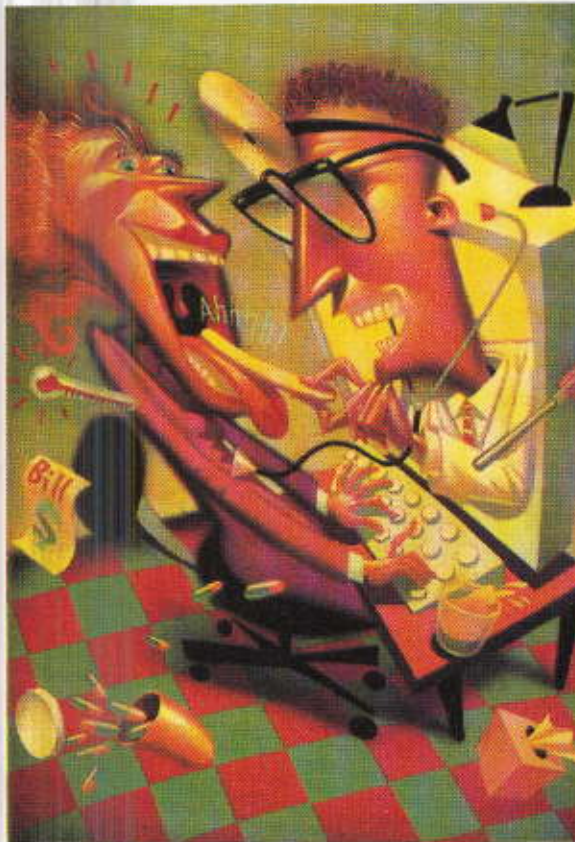
nedeni olarak da aksi takdirde kriz belirtileri göstereceği ileri sürülmüş.

BAŞLANGIÇTA BİR ŞAKAYDI...

Uzmanlar Goldberg'in formülasyonundan etkilendiler, sayısız bilim adamı onun kriterlerini incelemelerinin temeli olarak alıyor. "Canadian Medical Association Journal" semptom katalogunu yeni bir rahatsızlık olarak tanıttı ve tıp sözlüğüne alınmasını önerdi.

Ancak Goldberg tüm bunları bir şaka olarak tasarlamıştı. Gerçi o da insanların ağ tarafından yutulabileceği tehlikesini görmüyor değil. Ama IAD'yi özerk bir hastalık olarak görmüyor. Yayınladığı semptom katalogu psikolojik kavramların enflasyonuna karşı düşünülmüş alaycı bir parodiydi. Meslektaşları onun tarafından betimlenen Internet bağımlılığı parodisinin hastalığın doğru bir betimlemesi olduğunu söylediklerinde Goldberg korkuya kapıldı.

Ancak zorunlu olarak bu hastalığa yakalanmış kişiler için bir Mailing listesi kurmaktan da kurtulamadı. Kendisine bu işin alkolikleri bar etrafında bağımlılıkları hakkında sorgulamak gibi bir şey olup olmadığı soruluyor. O zaman "tabii" diye yanıt veriyor, "ancak bu işe böyle başlamaktan başka bir yol da yok."





Internet Bağımlılığı Hakkında Karşıt Görüşler

SORUNU MASUMLAŞTIRMAMAK GEREK

Internet bağımlılığı oyun bağımlılığı gibi maddeye bağlı olmayan iktisadlardan. Tabii ki burada bilgi sayarı fazlaca kullanan herkesi kastatmıyoruz. Bağımlı olan kişiyi harekete geçiren online ortama karşı başlangıçta duyduğu hayranlık değildir. Sunduğu birçok olanakla veri ağı onun için daha ziyade gündelik yaşamdan bir kaçış teşkil eder. Bağımlı olan kişi Internet'te kontrolünü kaybeder ve offline olduğunda ise sıkıntı hisseder. Aynı zamanda gerçek hayattaki ilişkileri de bundan zarar görür.

Bu hususların yanı sıra ilgili kişinin kendini nasıl hissettiği de tayin edicidir. Bağımlı olan gündelik yaşamını artık kendi dilek ve tasavvurlarına göre biçimlendiremez. Kendini kendisinden güçlü bir baskı mekanizmasının buyruğunda bulur. Ve tabii ki bu yüzden büyük acılar çeker. Eğer tüm bunlar doğruysa "Internet bağımlılığı diye bir şey yoktur" gibi toptancı yargılar, bir sorunu masumlaştırmadan başka bir şey değildir.

Bir kişinin Internet'te bağımlı hale gelebileceği çoğu kişi tarafından anlayışsızlıkla karşılanıyor. Bu durum da ilgililerin kendilerini açığa vurmalarını zorlaştırıyor ve böylelikle bağımlılıkla planlı bir mücadeleyi engelliyor. "Kullan, tüket ve keyfine bak" Internet cemaatinin sloganı. Bağımlı hale gelenlere karşı sorunu masum göstermekten başka yapacak bir şey kalmıyor: "O kadar kötü olmasa gerek. Hadi toparla biraz kendini..."

Internet'in bir siber dünya etkisi yarattığı alanları tehlikeli buluyorum. Internet Relay Chat, MUD fantazi dünyası ve belirli koşullar altında Net News bağlamındaki tartışma grupları bu kapsama giriyor.

Ziyaretçiler bu alanlarda korunmuş ve kendi içinde kapalı mekanlar buluyorlar; bu durum da birer yer için bir cazibe teşkil ediyor.

Ancak psikolojik bağımlılığın uzun bir süre içinde oluşacağını unutmamak gerekir. Birçok Internet kullanıcısı henüz kısa bir süredir ağı bağı. Bu yüzden şimdilik şu ya da bu kişi belli bir bağımlılık potansiyeliyle ağda dolaşıp duruyor. Bir başka deyişle yalnızca fantazileri yaşamak henüz bir bağımlılık kriteri değil. Aynı şekilde bilgisayar aracılığıyla kurulan ilişkiler de zorunlu olarak gerçek hayatta kurulan ilişkilerden kötü değil.

Online ortamından ve onun sunduğu olanaklardan bağımlı hale gelmek için otomatik bir süreç yok. Alkol kullanan bir kişi de otomatik olarak alkolik olmaz. Ancak söz konusu ortamı planlı ve amaçlı olarak kullanamayanlar tehlikede demektir. Bu insanların kendi duyguları ve korkuları üzerine konuşmaları ve kendi sınırlarına dikkat etmeleri gerekiyor. Öncelikle şunu belirtmek gerekir ki, herkes Internet kullanımı sırasındaki kişisel duygularını algılamalı ve ciddiye almalıdır.

BASININ ŞİŞİRDİĞİ BİR KONU

Internet kullanımında bağımlılığa benzer bir iktisadın olup olmadığı basın tarafından abartılmış bir konudur. İnsanların Internet'ten bağımlı hale gelip gelmeyecekleri sorusunu sormadan önce, öncelikle bağımlılık dendiğinde ne anlaşıldığı açıklığa kavuşturulmalıdır. İkinci olarak da farklı Internet hizmetleri titiz bir biçimde birbirinden ayrılmalıdır.

Bir kere söz konusu olan radyo ya da televizyon benzeri tek yönlü hizmetlerdir. Bir verici ve birçok alıcı. Bu alanda sık sık televizyon bağımlılığından bahsedilmektedir. Böyle bir şeyi daha önce de yaşadık: İçinde bulunduğumuz yüzyılın başında pembe edebiyat dizileri yayınlanmaya başladığında da okuma bağımlılığından söz edilmisti. Günümüzde bunu artık ciddiye alan kalmadı. Internet'teki tek yönlü hizmetler haber ya da hava durumuyla ilgili bilgiler. Radyo ve televizyonun kalitesi Internet'te o kadar kötü ki, insanlar burada bir bağımlılığın pençesine düşmek yerine daha uygun ortamları seçeceklerdir.

İkinci olarak iki yönlü hizmetlerde kullanıcının sunulan şeyin akışını değiştirebileceğini belirtmek gerekir. Klasik bir örnek WWW'dir. Toplam veri miktarı çok kapsamlı olmasına rağmen, burada bilgilerin çeşit ve kalitesi o kadar azdır ki, kullanıcı en geç üç ay içerisinde ilgisini kaybeder. Bundan sonra da hizmetler olsa olsa can sıkıntısını gidermek ya da mesleki ihtiyaçları karşılamak için kullanılır. Sözde bağımlılık fenomenleri bürolarda yaşanan can sıkıntısıyla ilgilidir.

Üçüncü olarak çok yönlü hizmetlerde kullanıcıların eşit haklara sahip olarak iletişimde bulunabileceklerini unutmamak gerekir. Buraya ait olan şeyler arasında fantastik dünyalar (Multi-User Dungeons), tartışma grupları (Usenet) ya da Internet Relay Chat üzerinden yürütülen konuşmalar bulunuyor.

Gerçekten de bu alanda gerçek hayatta iletişim kurma zorluğu yaşayan insanlara rastlıyoruz. Eğer bu kişiler doğuştan gelen iletişim ihtiyaçlarını ağda karşıyorlarsa, o zaman bu topluma bağımlılıktan başka bir şey değildir. Bu da insanların yemek içmek gibi doğal ihtiyaçlarından biridir.

İnsanların gerçek dünyadaki yalnızlıklarını ağ yüzünden daha da derinleştirdikleri iddiasını kuşkuyla karşılıyorum. User gruplarının yıllık toplantılarında her seferinde beni hayrete düşüren bir etikle karşılaşyorum. Gerçek hayatta ilişki kurmaktan çekinen insanlar ansızın burada biraraya geliyor ve birbirlerinin vasıflarını bildikleri için birtakım özürlerini görmezden gelebiliyorlar.

Gerçekten tehlikede olanlar ise Net.God'lar, yani ağ tanrıları. Bu Internet idarecileri ağın iskolikleri. Tehlikede olmalarının nedeni ise kendilerini vazgeçilmez sanmaları. Onların menajer hastalıkları ağı sosyal entegrasyonunu sağlamak cabasından kaynaklanıyor. Saatlerce politikacılarla Internet'e dair sansürleri yumuşatmak için tartışıyorlar. Sosyal angajman bağımlılık mıdır? Ağ tanrıları ilk aksaklıkta kendilerinin vazgeçilmez olmadığını anlayıp gerçeklerin bulunduğu boyuta geri dönerler. Dolayısıyla bağımlılık tehlikesi de böylelikle tedavi edilmiş olur. Zaten tatil kendiliğinden tedavi demektir.

Ağ toplumun aynasıdır. Ağı yeni bağımlılık vakaları yarattığı doğru değildir. Aşırı Internet kullanımının insanları fakir düşüreceği de doğru değildir. Gerçek bir bağımlı en ucuz Provider'ı nerede bulacağını bilir. Sonuç: Psikolojik ve finansal tehlikeler uydurmadan başka bir şey değildir.



Chip Psiko-test

Yoksa Siz Bir Internet Bağımlısı Mısınız?

Chip psikologlarla işbirliği içinde sizler için bir Internet bağımlılığı testi hazırladı. Sizin için de Internet bağımlısı olma tehlikesi varsa ortaya çıkacaktır. Ancak test yalnızca en az altı aylık online deneyimi olan kişiler için geçerlidir.

SORULAR

1. Haftada kaç saat online bağlantı kuruyorsunuz?

- 0-10 saat arası -30 puan
11-20 saat arası 0 puan
21-30 saat arası +30 puan
30'dan fazla saat +40 puan

2. Online hizmetlerini (Internet) ağırlıkla mesleki acıdan mı kullanıyorsunuz?

Evet:-15 puan, Hayır:0 puan

Aşağıdaki ifadeler sizin için ne derece doğrudur?

3. Başlangıçta istediğimden fazla online bağlantıda bulunmak sık sık başıma geliyor?

Evet:+15 puan, Hayır:-5 puan

4. Bazen daha önemli işlerim olmasına rağmen online bağlantı kuruyorum.

Evet:+15 puan, Hayır:-5 puan

5. Bilgisayarın başında uzun süre oturmak sırt ve ensemden kramplara yol açıyor.

Evet:+10 puan, Hayır:-5 puan

6. Eğer iki gün boyunca online etkinlikte bulunmamışsam, bu durum bende kısa zaman içinde tekrar online etkinlikte bulunmak için gerilim yaratır.

Evet:+20 puan, Hayır:-5 puan

7. Internet'te ya da online bağlantıda bulunduğum sırada günlük tasalarımı büyük çapta unutabiliyorum.

Evet:+10 puan, Hayır:-5 puan

8. Arkadaşlarım ya da eşim online etkinliklerim konusunda giderek artan ölçüde olumsuz tepki gösteriyor.

Evet:+15 puan, Hayır:-5 puan

9. Bazen Internet'teki etkinliğimi kısıtlamayı denedim. Ama bunu uzun vadede başaramadım.

Evet:+15 puan, Hayır:-5 puan

10. Ben kendimi Internet ya da online bağımlısı olarak niteleyebilirim.

Evet:+15 puan, Hayır:-10 puan

TOPLAM:

DEĞERLENDİRME

70 puana kadar:

Siz Internet bağımlısı değilsiniz. Bu ortamı ya ender olarak kullanıyorsunuz ya da kontrollü elden bırakıyorsunuz.

70-89 puan arası:

Siz Internet'in yoğun bir kullanıcısısınız. Yine de bağımlılık konusunda endişelenmeniz gerekmiyor. Olumsuz kısıtlanmalar sizde belli sınırlar içinde gerçekleşiyor.

90-99 puan arası:

Sizin için bağımlı olmak tehlikesi olduğuna dair belirli işaretler var. Kontrolünüzü ne derece kaybettiğinizi sınayın. Online bağlantı kurarak gündelik tasalarınızdan mı kaçırıyorsunuz? Arkadaşlarınızla ya da eşinizle online etkinlikleriniz üzerine konuşmayı deneyin.

100 ve daha fazla puan:

Siz bir bağımlının kriterlerini yerine getiriyorsunuz. Eğer yoğun biçimde bir sıkıntı yaşıyorsanız arkadaşlarınız ya da eşinize açılmanızı öneririz. Psikoterapist, doktor ya da danışmanlık merkezlerinden birine başvurarak kalifiye yardım arayın.

Enformasyon Kutusu:

Online bilgiler:

Internet Depression Resources List:

<http://www.execpc.com/~corbeau/>

Internet bağımlılığı konusunda daha fazla bilgi için:

<http://www.ifap.bepi.ethz.ch/~egger/ibq/intadd.htm>

<http://www.cmhc.com/guide/iad.htm>

Danışmanlık hizmetleri:

Bilgisayar ve Internet bağımlılığı için özel bir danışma merkezi

Türkiye'de henüz yok. Internet bağımlılığı konusunda "Internet Addiction Support Group" bir Mailing listesi sunuyor; E-Mail'lerinizi listserv@netcom.com adresine yollayabilirsiniz. Metin alanında "subscribe i-a-s-g" komutunu belirtmeyi unutmayın.



"Webaholics" Sayfası: <http://www.webaholics.com:80/>

"Netaholics Anonymous" Sayfası:

<http://simba.safari.net/~pam/netanon/>

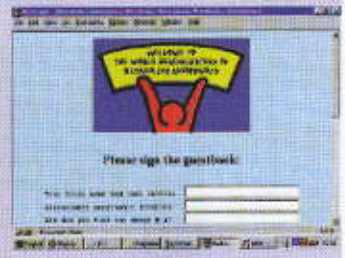
Internet bağımlılığı konusunda anketler ve araştırma sonuçları:

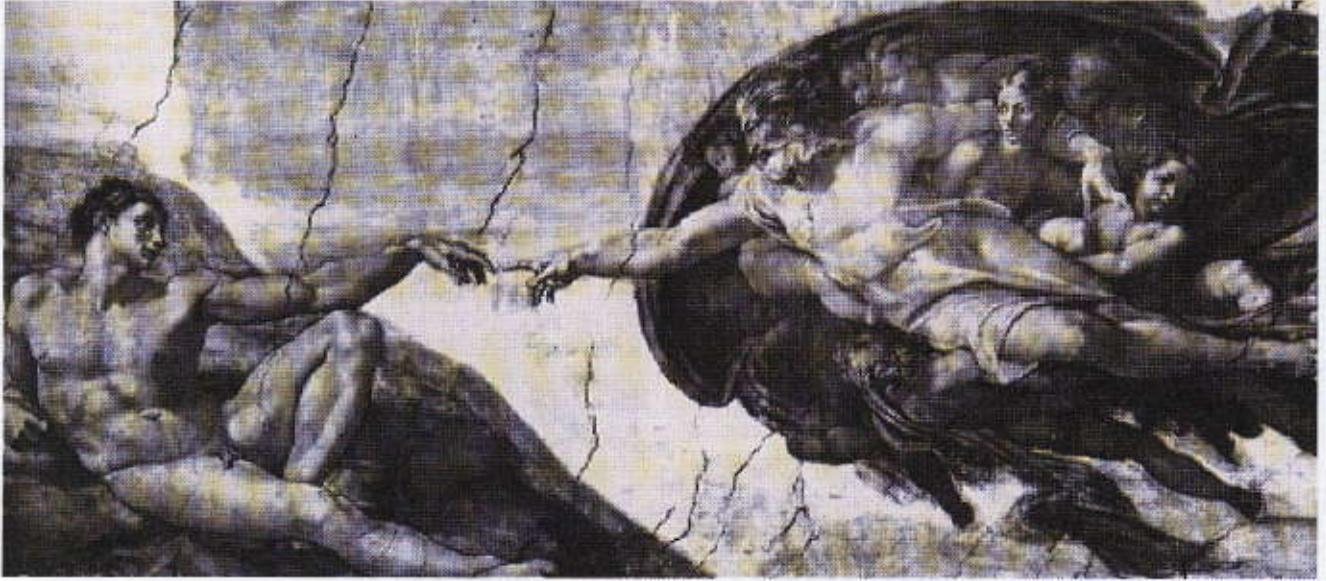
Center for Online Addiction'ın anket soruları ve bilgileri:

<http://www1.pitt.edu/~ksy/>

Zürich Teknik Üniversitesi'nin Internet Davranışları ve Bağımlılığı konusunda yaptığı anketin sonuçları:

<http://www.ifap.bepi.ethz.ch/~egger/ibq/res.htm>





Gates, Şimdi de Sanat Hazineselerinin Peşinde...

Ustaların dijitalleştirilmiş eserlerini pazarlama hakkı oldukça karlı bir işin temelini oluşturuyor. Altın yumurtlayan bu yazılım madenini kimin sömüreceğini tahmin etmek hiç de zor değil. Bill Gates yine liderlik için savaşım veriyor.

Sanat hamileri resim ve heykel satın alır. Bazıları koleksiyonlarını kamuya sunmak için müzeler kurar. Ötekiler satın aldıklarını kapalı kapılar ardına hapseder, yatırım olarak saklar. Yazılım imparatoru ve multimilyarder Bill Gates ise sanatsal hazinelerini sabit disk üzerinde depoluyor. Evinin duvarlarında duvar büyüklüğünde monitörler asılı. İçinde bulunduğu ruhsal duruma uygun resmi tıklayarak Hightech çerçeve içinde görüntülüyor.

Ancak Bill Gates'in ilgilendiği yalnızca işin haz yönü değil, aksine işin ticari yönü de onu ilgilendiriyor. Başkaları pul toplarken, o ünlü sanat eserleri koleksiyonlarının ve fotoğraf arşivlerinin telif haklarını satın alıyor. Bu iş için ABD'nin Washington eyaletinde Corbis adlı bir şirket kurmuş. Şirket kurulduğundan bu yana 18 milyon resmi eline geçirmiş.

Corbis'in koleksiyonu içinde London National Gallery, St. Petersburg'daki inziva evi, Philadelphia Sanat Müzesi ve ünlü Barnes Collection'ın lisansları bulunuyor. Yaklaşık bir yıldan beri Gates aynı zamanda dünyanın en büyük fotoğraf albümü olan ve 16 milyon resmi içeren Bettmann Arşivi'nin de efendisi.

MONROE'NUN RESMİ

Arşivdeki fotoğraflar arasında Einstein'ın portresi ya da Marilyn Monroe'nun havalandırma deliği üzerindeki poz gibi resimler bulunuyor. Bu resimler için Gates 25 ila 45 milyon dolar arasında para ödemiş. Corbis'in basın sözcüsü 700.000 resmin taranmış olduğunu söylüyor: "Günde bunlara birkaç yüz resim ekleniyor, tabii işin zorluğuna bağlı olarak bu rakam değişebiliyor." Gates, firmasının tarama hızından daha hızlı alışve-

riş yapıyor.

En yeni hazinesi ise doğa resimleriyle dünya çapında üne kavuşan Amerikalı yıldız fotoğrafçı Ansel Adams'ın arşivi. Microsoft'un sefinin toplama hırsı, düşündürücü boyutlar kazanıyor. Er ya da geç dünyadaki dijital resim ticaretinde dizginleri eline geçirecek. Corbis'i eleştirenler, sanat eserlerinin satılıp bitirildiğinden şikayet ediyor. Ancak Corbis'in basın sözcüsü onları yatıştırıyor: "Corbis'in elinde Bettmann Arşivi ve birkaç istisna dışında tümünden satın alınmış lisanslar yok. Gerçekten de müzeler ve koleksiyoncular ellerindeki sanat eserlerinin telif haklarını saklı tutmaya devam ediyor. Yalnızca Corbis de bunlara ortak."

Corbis'in basın sözcüsü Christ'e göre Corbis insanların mutluluğu için çalışan bir şirket. Çünkü "zor ulaşılabilecek kültür nesneleri dijitalleştirme yoluyla kamuoyunun geniş kesimi için görünür hale gelecek." Corbis yalnızca ağda ve CD-ROM üzerindeki dijital pazarlamayı elinde bulunduruyor. Ancak bu durum Gates'in firmasını çok iyi bir durumda yaşatmaya yetiyor. Firmasının müşterileri



öncelikle yayınevleri, resim ve reklam ajansları. Bunların resim başına 50 ila 500 dolar arasında değişen bir parayı bulmaları gerekiyor.

Alman sanat ajansları Gates'in tutumu karşısında hiç de paniğe kapılmıyor. Köln'deki bir sanat ajansının yöneticisi "Gates bizim için bir tehlike değil" diyor. "Onun ticaret alanı esas olarak sanat, biz ise tüketim malzemesi üretiyoruz. Reklam resimleri kısa ömürlü ve bu yüzden Gates'i ilgilendirmiyor." Henüz ilgilendirmiyor demek daha doğru olur. Gates'in toplama hırsı acaba sanat eserleri tükendiğinde sona erecek mi?

Şimdilik en azından sisteminin bir ekol oluşturduğu söylenebilir. Giderrek daha fazla sayıda sanat ajansı Corbis'in çalıştığı yöntemlerle çalışıyor, resimlerini dijital olarak sunuyor ve ağıla flört ediyor. Köln'deki sanat ajansı resim katalogunu World Wide Web'de kullanıma sunan ilk Alman firması. Artık başkaları da bu örneği izliyor.

Online katalog sunanların en büyük endişesi, Internet üzerinde yapılan resim hırsızlığı. Gerçi teorik olarak telif hakkına sahip olmak izinsiz kullanım önünde bir engel, ancak ağda vahşi batı gibi bir ortam var. Resim çalmak o kadar kolay ki: Farenin sağ tuşuna basmak, kaydetmek, işte oldu. Üstelik kopyanın orijinalden hiç de aşağı kalır bir yanı yok. Yalnızca yasal değil o kadar.

Corbis de henüz güvenlik sorununu çözmemiş değil. Gerçi CD üzerindeki ve online katalogdaki resimler

kopyalanmaya karşı korunmalı. Bu durum müşterileri resim seçimi sırasında rahatsız etmiyor, ancak resmin reproduksiyonunu değersiz kılıyor. Ama biraz becerikli PC kullanıcıları için bu bir engel değil ve uygun grafik araçların kullanımıyla yokedilebiliyor.

ELEKTRONİK KORUMA

Buna karşılık güvenlik için alternatif bir yöntem resim verilerinden hesaplanan "dijital parmak izi". Bu tip yöntemler üzerinde Darmstadt'taki Fraunhofer Enstitüsü'nden Eckhard Koch çalışıyor. Koch bu yöntemi şöyle açıklıyor: "Dijital resimlere elektronik bilgiler serpiyoruz. Bunları izleyici göremez ve bunlar ancak belirli bir anahtar yardımıyla resimden silinip atılabilir. Bu durumda da tabii ki resim kopyalanabiliyor, ancak mülk sahibi artık resmini her zaman ve her yerde tanıyabiliyor ve nasıl çalındığını tespit edebiliyor." Yakın gelecekte koruma o kadar mükemmelleşecek ki, birçok kez kopyalama ve taramadan sonra bile tanınabilecek.

Köln'deki resim ajansı örneğin resimlerini çok küçük bir formatta ağıya koyuyor. Büyütmek için piksel sayısı yetersiz kalıyor ve resim puslu hale geliyor. Öteki bazı resim ajansları ise müşteri sayılarını kontrol altında tutarak kendilerini korumaya çalışıyorlar. Onların arşivlerine yalnızca şifreli ve parası olanlar ulaşabiliyor.

Her sanat eserinde olduğu gibi telif hakkı dijital resimler için de geçerli. Yalnızca resmin yaratıcısı, bir resmin yayınlanıp yayınlanmayacağını ve yayınlanacaksa nasıl yayınlanacağını belirleyebiliyor. Bu hak ancak sanatçı öldükten yirmi yıl sonra ortadan kalkıyor. O zaman sanat eseri serbest kalıyor. "İşte o zaman Bill Gates'in sırası geliyor" diye açıklamada bulunuyor Düsseldorf Üniversitesi'nden medya hukuku profesörü Thomas Hoeren. Rembrandt'ın bir resmini



Ağda Sanat

<http://www.corbis.com>
<http://www.art.net>
<http://www.tj.or.at/>
<http://sunsite.unc.edu/otis/gallery.html>
<http://www.arc.org/gallery95/>
<http://www.cuam.fr/louvre/>
World-Wide Art Resources:
<http://www.concourse.com/www/default-new.html>
ArtNetWeb: <http://www.art-netweb.com>
<http://www.tractor.com/tractor.com>

Sanal Müzeler

Guggenheim Müzesi:
<http://math240.lehman.cuny.edu/gugg>
Museum of Modern Art, N. Y.:
<http://www.svq.edu/moma/>
Uffizien: <http://uffizi.firenze.it>
Louvre:
<http://www.paris.org/Musees/Louvre/>
Metropolitan Museum of Art:
<http://metmuseum.org/>
Salvador Dali Müzesi:
<http://www.webcast.com/Dali/>
Philadelphia Museum of Art:
<http://www.pma.libertynet.org/>

herkes basabilir. Ücretsiz. Bu yüzden Corbis müzelerle sözleşmeler imzalıyor ki, sanat eseri dağıtıcılarının dijitalleştirilmesini güvence altına alsın. "Gates'in aşması gereken tek şey müzenin ev sahipliği hakkı."

Hoeren'e göre "herhangi biri bu resimlerin kopyasını ya da baskısını yaptığında elinde Gates'inkinden daha kötü kalitede bir eser olur, ancak bunu yapabilir. Asıl tehlike günümüz sanatçıların haklarının satın alınmasında, çünkü o zaman telif hakkı söz konusu." Ansel Adams konusu böyle bir örnek. Adams'ın resimlerini kullanmak isteyenlerin yolu mutlaka Gates üzerinden geçmek zorunda.

Müzeler, dijital resim toplama hırsını bir sorun olarak görmüyorlar. Hatta birçok kişiye kişisel ya da bilimsel amaçlar için dosyalarının indirilmesine olanak tanıyor. □



Uçuş Korkusuna Son!..

Gelecekte yolcular, uçuş korkularını, bir otomobil koltuğuna oturarak yenmeye çalışacaklar. Bu koltuk Darmstadt'taki bilim adamlarının geliştirdiği yolculara yönelik ilk uçuş simulatörü.

Havaalanı binasının iç dekorasyonu çok sade: Duvarlar boş, mobilya yok. Pencereden bakıldığında mavi gök ve körük-lü kapıya yanaşmış yolcu uçağı görünüyor. Yürüten bir band üzerindeymişcesine pencerelerin yanından geçip hafif eğimli olan kapıya varıyorsunuz. Uçağa biniyor, doğru yeri buluyor ve oturuyorsunuz. Klima çalışıyor ve hoparlörlerden müzik sesi geliyor. Hafif bir sarsıntıyla uçak kapıdan ayrılıyor ve piste doğru yol alıyor. Makinelere uğultulu bir ses geliyor, ivme sizi koltuğa bastırıyor ve Take-Off.

Ancak bu havalanma gerçek bir havaalanında olanlardan farklı: Olay Darmstadt'taki Fraunhofer Enstitüsü'nde meydana geliyor, yaklaşık 40 cm yüksekliğindeki bir metal podest üzerinde ve bir spor otomobil koltuğunda. Yolcu uçuşu, sanal gerçeklik kaskı ve kulaklık vasıtasıyla yaşıyor; gerçek uçuş duygusunu ise podest altındaki performansı yüksek elektromotorlar sağlıyor.



Enstitü'nün Proje Müdürü Rolf Ziegler şunları anlatıyor: "Bir yığın iyi uçuş simulatörü var. Ancak bizim ürettiğimiz prototip ilk yolcu simulatörü." Bu enformatikçinin açıklamalarına göre proje sanal gerçeklikle psikolojiyi, fobilerin tedavisi ile bağlantılandırmak fikrinden doğmuş. Ekip içersinde bulunan bir kadın enformatik öğrencisinin aklına psikologlara uçuş korkusu olan insanları tedavi etmede yardımcı olabilecek bir uçuş simulatörü fikri gelmiş. Tüm bunları onlara düşündürten de, yapılan araştırmalarda her üç yolcudan birinin kendini iyi hissetmediği sonucu olmuş.

Bu fikir bir diploma tezine esin kaynağı olmuş ve buradan da birçok enstitünün katıldığı projeye varılmış. Teknik adamların ve psikologların işbirliği sonucunda ortaya adı geçen proje çıkmış.

Simulatörün temelini, sanal gerçeklik sistemini ve kaskın etkileşimli Toolkit'ini idare eden bir Motionbase oluşturuyor. Bunun ardında yatan Silicon Graphics'in sanal gerçeklik makinesine sahip çok pahalı bir Onyx işstasyonu, Braunschweig'li

firma SimTec'in elektromotorlarını, bir Jumbo'nun kalkışı sırasında meydana gelen titreşimler ve sallanmalar için programlamak çok zahmetli bir iş. Başka bir deyişle aletle uçuş denemesi yapan kişi, uçuş sırasında bazı dik virajlara ve şiddetli hava boşluklarına dayanmak zorunda.

ÜRKÜTÜCÜ DERECEDE GERÇEKÇİ

Uçuş, deneye katılan yolcuların sorgulanmasıyla birlikte yaklaşık kırk dakika kadar sürüyor. Teste katılan bazı kişiler sanal uçuşu gerçekçi olarak yaşamışlar, yani uçuş sırasında kendilerini gerçek bir uçuştaymışçasına rahatsız hissetmişler. Terapistlerin, bu tekniğin bütün bir konsept içine nasıl yerleştirilebileceğini bulmaları gerekiyor. Havayolları sektöründen de konuyla ilgilenenler olmuş. Bundan hareketle deney ekibi şimdilerde projeyi daha da geliştirmeyi planlıyor.

Rolf Ziegler'in umudu ise simulatörün bir zaman sonra enstitüde sabit bir şekilde kurulu olması. Gerçek bir yolcu salonu ve gerçek uçak koltuklarıyla.



Paylaşılabilir Sonsuzluğun Bestecisi: Ufuk Kırıl...

Chip'in bu yıl ilk kez düzenlediği Amatör Müzik Yarışması'nın beste dalında Talat Ufuk Kırıl birinci oldu. Ekim ayı içinde yapılan Compex Fuarı'nda ödülünü alan ve Chip'in Ekim-Kasım CD'lerinde müziğiyle yer alan Kırıl'la müzik, bilgisayar, başarı ve kariyer üzerine konuştuk...



Talat Ufuk Kırıl, birkaç yıl önce Amerika Birleşik Devletleri'ne antropoloji eğitimi almaya gitti, bilgisayar ve müzikle haşır neşir oldu. Müzikle kendi arasında gidip gelmelerle yaşadı, uzun süre. Bilgisayarla müzik yapmaksa aklından dahi geçmemişti. Fakat o da başına geldi!...

Stüdyosu ve bu stüdyoda bilgisayarları da olan arkadaşlara sahip olması onu bu yola itti. Uğraşmayıp, boğuştuğu bilgisayarla müzik yapmayı tesadüflerin sonucunda keşfetti. Keşfetmekle kalmayıp, besteler yaptı ve önce Halıcı firmasının düzenlediği yarışmaya girip üçüncü oldu, sonra da Chip'in bu yıl ilk kez gerçekleştirdiği 1. Amatör Müzik Yarışması'nın beste kategorisinde birinciliği aldı.

Talat Ufuk Kırıl'ın yarışmalara girme nedeni yalnızca deneyim kazanmak. Çünkü etiketlerden hoşlanmıyor. Yaşamını, paylaşmak ilkesi üzerine kurmuş. Bestelerini genellikle gitarla yapıyor ancak bilgisayarda varolan geniş kullanım alanının avantajlarını da gözardı etmiyor. Çünkü insan ne duymak istiyorsa onu bilgisayarla yapabiliyor, üstelik çok ses ve çok enstrüman var, bu seslerin balansı kreatif olarak ortaya konulduğunda hem çok güzel oluyor hem de çelişkileri ortaya çıkarıyor. İşte bu nedenlerle, biraz bencil bir ortam olsa da, bilgisayarla devam etmek istiyor ancak kendi bilgisayarı henüz yok.

Onun gibi paylaşmayı bilenlerinkini paylaşarak üretiyor.

DOĞRU ZAMAN, DOĞRU İNSAN

18 yaşından bu yana ürettiği yaklaşık bir albümü dolduracak sayıda bestesi var ancak tarih boyunca yaşamış ve zor koşullarda yaratmış olanlara bakarak kendini müzisyen saymıyor. Ve bir kaset veya CD çıkarmak aklı-

na dahi gelmiyor. Klasik kompozitörlerin hemen tümü Kıral'ın müzisyen tanımının içine giriyor. Günümüzde ise "Kendi haline bıraktığı tarafı duymak isteyen" şeklinde tanımladığı grupları seviyor ve bunlara duyduğu ilgi değişen ve gelişen zaman içinde değişiyor. Müziğin temel taşı olarak gördüğü piyanoyu çok önemli buluyor ancak üretilen her yeni enstrüman onu çok sevindiriyor.

Bilgisayarla müzik yapmak isteyenlere önerisi, gerekli tüm donanımları edinmeleri. Çünkü, ancak o zaman, duyulmak istenen üretilebilir.

Bestelerini kimin seslendirmesini istediği sorulduğunda, "Kimsenin" yanıtını veriyor. Doğru zamanda, doğru insanın bu işi yapacağını düşünüyor. Yalnızca beste yaparken şarkı söylemek gibi bir alışkanlığı var.



BAŞARI, BAŞKALARININ İLLÜZYONU

Varolan enerji, istek ve arzularını, kısacası ruhunu sürekli terbiye etmeye çalışıyor, ona göre bunun sonu yok.

Bestelerinin, sonsuz olmasını ve gidebildiği yere kadar gidebilmesini diliyor ve profesyonel olmayı tercih etmediği gibi takdir edilmeyi de beklemiyor. Aşkın ve paylaşımın dışında hiçbir beklentisi olmayan bu roman-

tık ve genç yaratıcı için başarı, başkalarının illüzyonu, kariyere yaşamı idame ettirebilmek için para kazanmak. Oburluğun, açgözlülüğün ve hırsın katıştırılmadığı bir kariyere "evet" diyor. Çünkü Talat Ufuk Kırıl, hırsın getirdiği enerjinin olumsuzluğunu

tanıyor ve insanın kendi enerjisini yaşatabildiği sürece bunlardan uzak kalabildiğini savunuyor. Kendisini de bu çelişkilerin dengesini kurmak zorunda hissediyor, her insanın kendi enerjisini kullanabileceği bir alan bulduğunda mutluluğu da bulduğuna inanıyor. O, bunu müzikle başarabiliyor...

Eğer ve yalnızca aşka dairse, ödenecek tüm bedellere ve kadere "Evet" diyen Talat Ufuk Kırıl'ın geleceğe dair hiçbir planı yok, yaşam ne getirirse onu yaşayacak...

Asteo alanların yıldızı parlıyor.

Asteo serisinin üstün özelliklerini yakından inceleyin.

- Fabrika ortamında seri üretim.
- ISO 9002 belgeli,
- 3 yıl garantili,
- Türkiye'nin her köşesine yayılmış bayi ağı,
- Geniş Servis olanakları,
- Upgrade edilebilme özelliği.

Şimdi bir Asteo alın,
Sizin de yıldızınız parlasın.



VESTEL BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ TİCARET VE SANAYİ A.Ş. MERKEZ/ İSTANBUL TEL: (0212) 283 49 60 (8 HAT) FAKS: (0212) 283 04 99 ANKARA BÖLGE/ TEL: (0312) 232 09 60 (3 HAT) FAKS: (0312) 232 11 60 İZMİR BÖLGE/ TEL: (0232) 483 36 35 - 489 18 61 - 489 46 74 FAKS: (0232) 483 21 57 ADANA BÖLGE/ TEL: (0322) 458 77 31 - 458 77 60 FAKS: (0322) 458 79 20 ERZURUM BÖLGE/ TEL: (0442) 234 28 17 - 234 61 04 FAKS: (0442) 234 28 16



Mustang firmasının piyasaya sürdüğü bu ürün BBS ve Internet dünyasına yönelik. Gerekli programlarla Internet servis sağlayıcı bile olunabilecek bu ürün ile BBS'ler, küçük ve orta büyüklükteki firmalar hedeflenmiş. Client Server mimarisine dayalı olan program Windows 95 ve Windows NT altında çalışıyor ve HTML kullanıyor. Bu sayede kullanıcılar da WEB sayfalarını kullanabiliyorlar. Ayrıca ANSI, VT100 ve TTY terminallerini de desteklemesi sayesinde programa Dial-up ya da lokal olarak erişmek de mümkün. Bu şekildeki bağlantılarda sistem ANSI modunda görüntülenirken, özel olarak yazılmış olan Navigator yazılımları kullanıldığında WEB sayfaları da görüntülenebilmekte. Navigator aracılığı ile Chat (muhabbet), mesaj transferi, dosya transferi gibi hizmetler alınabilmekte.

Ayrıca wCIP (Internet Connectivity Package) alındığında sistem online Internet'e bağlanabiliyor. Bu sa-

yede WEB Server hizmeti, Telnet, FTP, ve UCCP(Unix-to-unix protokol) desteği veriyor. 2, 16, 32 hat modülleri ile satılan programda hat artırımı yapmak da mümkün.

Wildcat! Interactive Net Server

Bu ürün, aynı anda Web Server, FTP Server, Message Server, Chat Server, File Server, Intranet Server, Dial-up Server hizmeti veriyor. Windows 95, NT uyumlu olan bu ürün, Wildcat! Navigator yanında Netscape Navigator ve Microsoft Internet Explorer'la da uyumlu.

Wildcat! Interactive Net Server Community

2 hat desteği ile gelen bu sürüm dinamik HTML ve Windows/Client programları ile geniş fonksiyonellik sunuyor. WC 5'teki gibi dosya ve mesaj alanları özelleştirilebiliyor. Gerçek zamanlı Chat, dosya transferi, e-mail transferi gibi özelliklere sahip. Yine bütün Interactive Net Server programı kullanıcıları wcSubscribe adlı kredi kartı tahsilat programına sahip oluyorlar. Bu program Visa-Mastercard-Discover-Amerikan Express kartlarını destekliyor.

Wildcat! Interactive Net Server Business

Community sürümünün tüm özelliklerine ek olarak sistem hakkında aramaları, transferleri, kullanıcı profilleri gibi bilgileri rapor halinde sunan wcReports programına sahip. Bu

sürüm 1 yıl ücretsiz Update hizmeti almanızı sağlıyor.

Wildcat! Interactive Net Server Enterprise

Business sürümünün tüm özelliklerine ilaveten wcExchange modülüne sahip. Bu program sayesinde mesajlar MS Exchange programı ile uyumlu hale geliyor. Exchange programı sayesinde harici ya da dahili, lokal ya da Usenet, mesajlar kullanıcının masasının üzerine geliyor. Enterprise sürümü 64 Dial-up hat kapasitesine sahip. Bu

versiyon 1 yıl ücretsiz Update hizmeti almanızı sağlıyor.

Wildcat! Navigator

Ücretsiz dağıtılan bu program bir WEB Browser, dosya ve mesaj transferleri ile Chat için yazılmış programlardan oluşuyor. Kullanıcı sisteme bağlandığında otomatik olarak Update ediliyor.

Bilgi İçin: Namlı Yazılım ve Donanım San. Ve Tic. Ltd. Şti.

Tel: 0324-624-3675

Fax: 0324-624-5544

BBS: 0324-624-5665

Fiyatı: Wildcat! 5 2 node: 249\$

Wildcat! 5 16 hat: 349\$

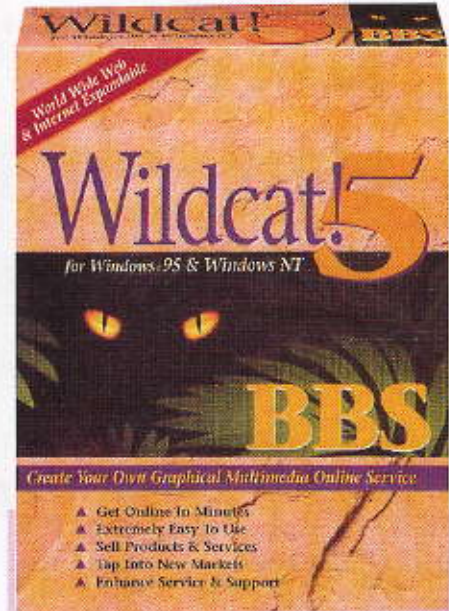
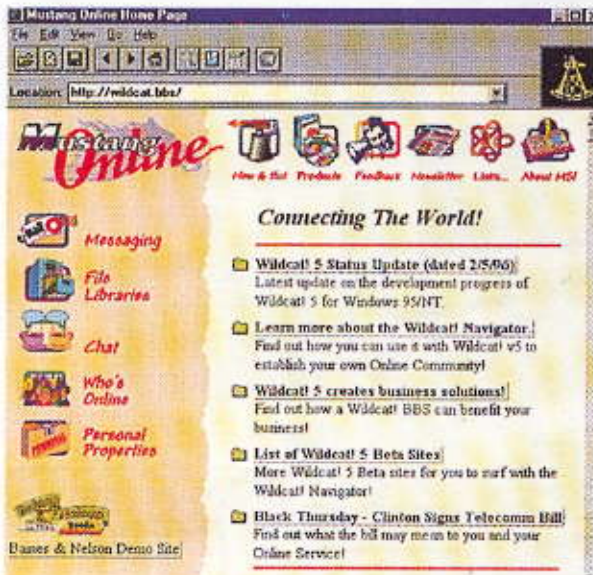
Wildcat! 5 32 hat: 699\$

Wildcat! Interactive Net Server Personel Sürümü: 49\$

Wildcat! Interactive Net Server Community Sürümü: 249\$

Wildcat! Interactive Net Server Business Sürümü: 1495\$

Wildcat! Interactive Net Server Enterprise Sürümü: 3995\$



Sistem İhtiyacı:

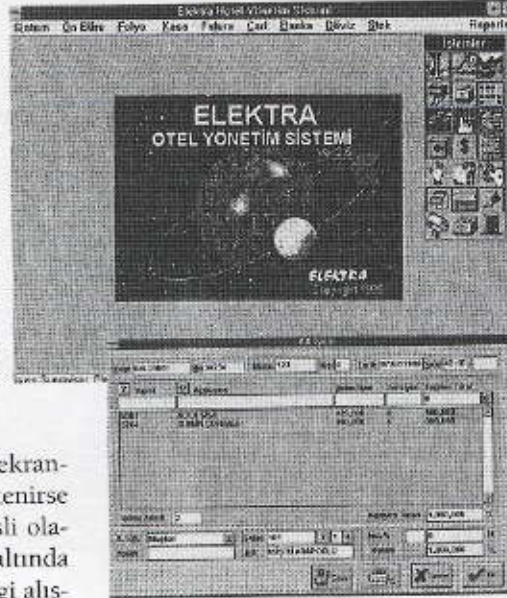
- Windows 95 ya da Windows NT
- Min. 486 Dx 2/66 PC
- Min 8 Mb Ram
- Standart Com Portları, isteğe bağlı ISDN, x.25...

Elektra Otel Yönetim Sistemi

Elektra Otel Yönetim Sistemi, ODTÜ Teknoloji Geliştirme Merkezi'nde uzman bir yazılım grubu tarafından geliştirilmiş bir program. Elektra, Windows altında çalışan ve onun teknolojisini de kullanarak, kullanım kolaylığı ve çok yüksek bir hıza ulaşmanıza olanak tanıyan bir program.

Beş ayrı dilde dokunmatik ekranlarla çalışan Elektra, eğer istenirse mesajları da istenilen dilde sesli olarak da verebiliyor. Windows altında çalışan bütün programlarla bilgi alış-verişi yapabilen Elektra, ayrıca tüm rapor çıktılarını da faks veya modem ile istenilen yere transfer edebiliyor. Elektra'da, birçok işlem için tek bir tuş yeterli oluyor ve bütün işlemler ekranda görülebildiği için hata yapma olasılığı azalıyor. En gelişmiş veri tabanı yönetim metodlarından birini kullanan Elektra, bu sayede çok kullanıcı ortamlarında da hızı kaybetmeksizin güvenli bir şekilde çalışabiliyor. Esnek ve parametrik yapısı ile her otelin gereksinimlerine cevap verecek şekilde hazırlanan Elektra Otel Yönetim Sistemi, otel işletmeciliğinin tüm gereksinim ve sorunlarına modern ve gelişmiş çözümler sunuyor.

Otelde ön büro, arka büro ve POS sistemleri ile entegre çalışabilen Elektra, kesinleşmiş veya açıkta kalan rezervasyonları bekleme listesinde tutabiliyor ve bekleme listesinden rezervasyona dönüştürebiliyor. Rezervasyonlarda oda bilgilerini önce-



den tanımlayabilme, istenilen tarih aralığındaki boş oda listesine ulaşım, istenilen tarihe kadar opsiyonlu rezervasyon alabilme, acenta, sezon, oda tipi ve dövize göre otomatik TL ve döviz ile hesaplama gibi ön büroya yardım edebilecek fonksiyonları da mevcut. Checkout esnasında otomatik hesap kapatabilen, folyo dökümü ve fatura kesebilen Elektra, Checkin ve Checkoutlara ait detaylı grafik ve rapor verebiliyor.

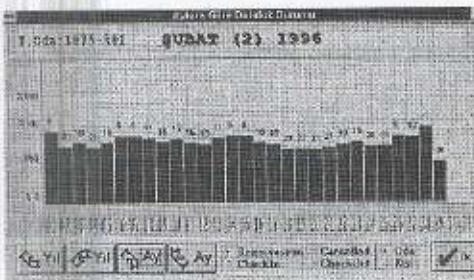
İptal olan rezervasyonların tek tuşla rezervasyondan iptal listesine alınması, acentaya, dönem ve nedenlere göre iptallerin grafikleri ve raporlanması, acentaya göre gerçekleşen ve iptal olan rezervasyonların analizi gibi işleri de kolaylaştırıyor.

Elektra Otel Yönetim Sistemi'nin bir diğer özelliği ise kredi kartlı veya tom bilezikli POS'larda kullanılabilmesi.

Bilgi için: Elektra
Bilgisayar & Yazılım
Tel: (0.312) 428 49 22-23
Faks: 0.312

Fiyat: Tek kullanıcılar için
0 - 49 oda için 1000 \$
50 - 99 oda için 2000 \$
100 - 499 oda için 3000 \$

Çoklu kullanımda her kullanıcı için %10 ekleniyor.



SINIR TANIMAYIN

Dünyada her 6 saniyede bir EXPERT CD satılmaktadır.



Ne zaman bir EXPERT'e ihtiyacınız olacağı hiç belli olmaz. Dünyada 20.000 satış noktasında 30 ülkede satılan EXPERT CD'leri için bizi arayınız.



Yazın zevkini INTERNET'te 33.600 ile sürf yaparak çıkarın

US ROBOTICS

Sporster V34 33.600 Data/Fax/ Voice External
28.800 bps hızında ITU-T (CCITT) V.34 bis uyumlu 2 tel üzerinden full ve half duplex, veri hızlarında 28.800 ile 300bps arası, iletim, V.42/V.42 bis MNP4-5



US Robotics
The World's Most Versatile Modem

Digitizer



DOS/WINDOWS ve
MACINTOSH için
A6, A5, A4, A3 digitizer

WACOM

Komple Multimedia iki kart, tek yazılım

Media Online,
Media View,
Media TV, Media Radio



miro



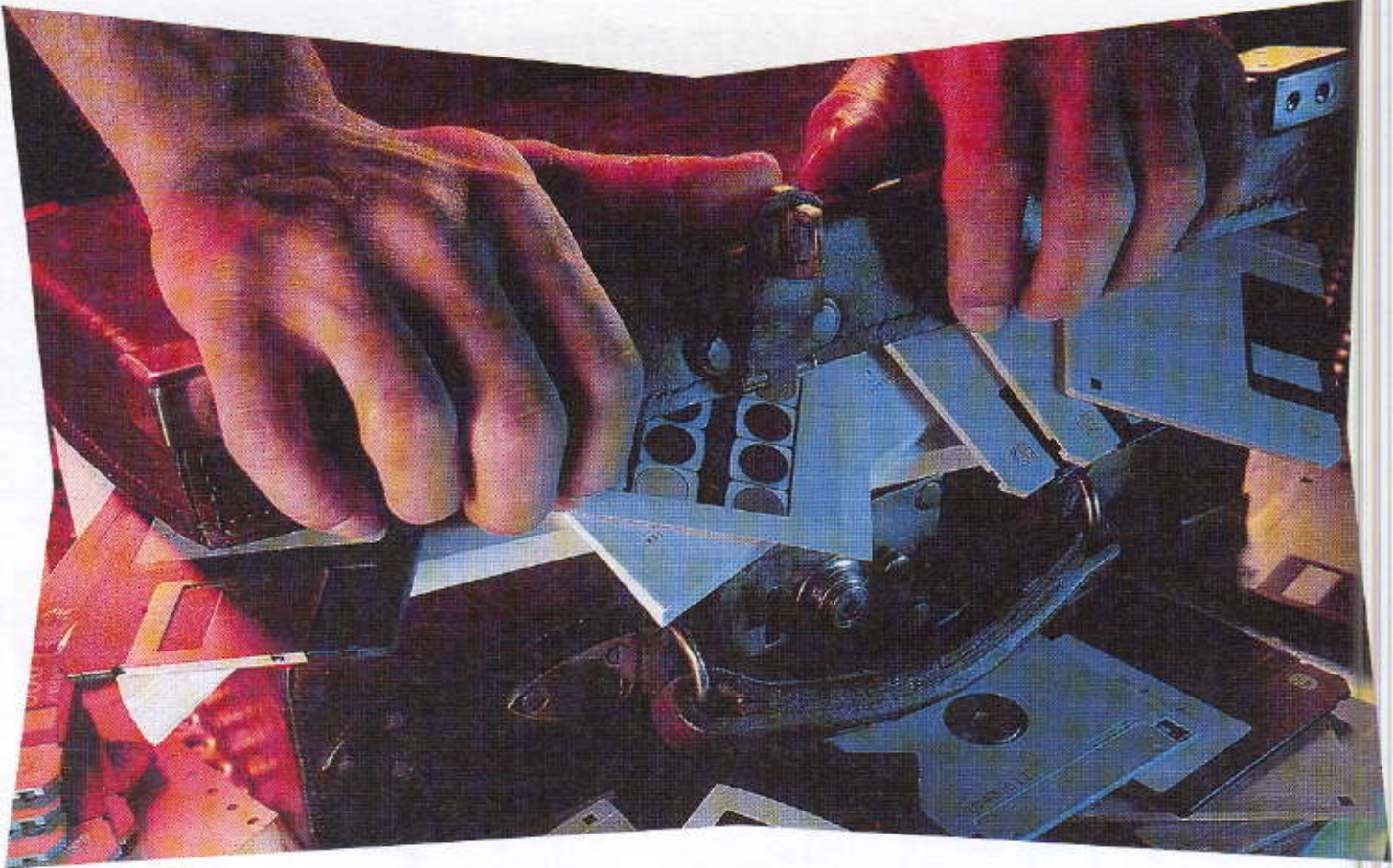
PRIMAX

Mouse, Multimedia,
scanner ve bağlantı
kabloları.
Dos/Windows/Mac
için.



InterActive

Bilgisayar Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.
İTHALATÇI ve TOPTANCI FİRMA
Barışçılar Caddesi No: 256 80600 Zincirlikuyu/İSTANBUL
Tel: 212-212 3536 Faks: 212-212 3534



Veriler Baskı Altında

DOS sıkıştırma programlarının altın çağı sona erdi, artık kimse bulmaca gibi parametrelerle uğraşmak istemiyor. CHIP, komple Windows altında çalışan Packer'ları sizler için inceledi.

Sıkça büyük veri yığınlarını arşivleyen ya da bir kayıt medyası üzerinden veya online transfer edenler, mutlaka bir sıkıştırma programı kullanmak zorundadır. Akıllıca yazılmış algoritmalar, Packer'ların çok hızlı ve yüksek oranlarda sıkıştırma yapabilmelerini ve oluşan arşivleri tekrar açabilmelerini sağlıyor. Dosyaların sıkıştırılması şimdiye kadar DOS programlarının egemenliği altındaydı, bunların performansı oldukça yüksekti ve birçok fonksiyon sunuyorlardı. Ancak doğru kullanım için komut satırı parametreleri ile boğuşmak gerekiyor, bu da oldukça sıkıcı bir iş.

İncelememizdeki programlar imdadınıza yetişiyor: Hem Windows al-

tında çalışıyorlar, bu sayede kolay bir kullanım sağlıyorlar, hem de yeni Packer'lar Windows 95 ve NT altında uzun dosya isimlerini de destekliyorlar. DOS programları bunu başaramıyorlardı.

RAR'a kadar tüm sıkıştırma programları sıkıştırılmış dosyalar için ZIP formatını destekliyordu. Bu format PC alanında standart olarak kendini kabul ettirmiş durumda. Unix ve süper bilgisayarlar için de ZIP-Packer'lar var. Sıkıştırma programları LZH- ve ARJ formatındaki arşivlerin de üstesinden gelebiliyor, ancak bunun için uzun dosya isimlerini desteklemeyen ilgili DOS sıkıştırma programını çalıştırmaları gerekir.

Kolay kullanımın yanında sıkıştır-

ma hızı ve oranı bu sıkıştırma programlarının değerlendirilmesi için önemli kriterler. Bu programlar bu bağlamda çok büyük arşivleri birçok diskete sıkıştırabilme özelliğine (Multiple Disk Archive) de sahip olmalı ve kendiliğinden açılan (Self Extract) arşivler de oluşturabilmeli. Zira herkes arşivin açılması için gerekli programa sahip olmayabilir.

WINDOWS İÇİN PKZIP 2.01

Başka firmalar uzun süredir Pkzip (ve Unpacker Pkzip) için konforlu grafiksel arabirimler sunarken, Pkware birkaç ay önce ilk Windows sürümünü piyasaya çıkardı. Bu sürüm uzun dosya isimlerini destekleyebiliyor.

ZIP- ya da kendiliğinden açılan arşivleri ve açma işlemini Pkzip for Windows, menüler, ikonlar, semboller, butonlar ya da sürük-le-bırak aracılığıyla konforlu bir şekilde gerçekleştiriyor. Bunun için Explorer'dan sıkıştırılacak dosyaları Pkzip penceresine sürüklemeniz yeterli.

"Preferences" iletişim kutusundan dosyalarla birlikte dizin bilgilerinin



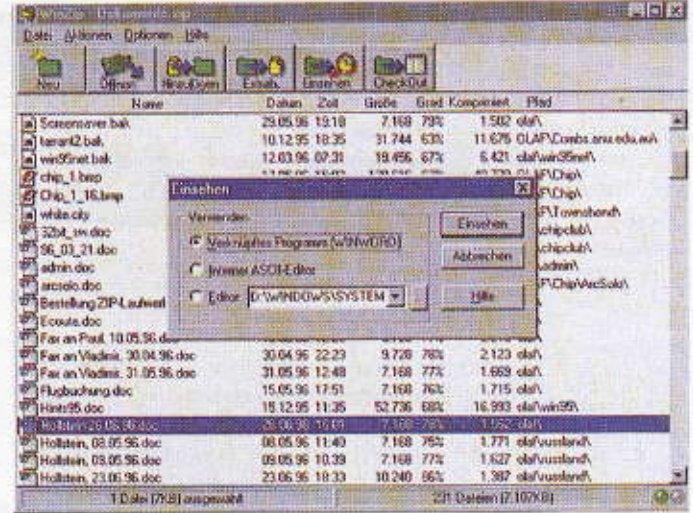
coded, BinHex ve MIME ile sıkıştırılmış dosyaları da açabiliyor. Bir de "Favorite" adında yeni bir buton var, bu buton kolay erişim için "favori" dizinlerinizdeki tüm ZIP dosyalarını tarihlerine göre sıralıyor.

Kullanımı gerçekten basit bir Packer arayüzü arayanları Winzip mutlu edecektir. Sıkıştırma yoğunluğu ve çalışma hızı bakımından da Winzip hep ön sıralarda yer alıyor. Aralık96-CD'sinde Winzip'in en yeni sürümü olan Winzip 6.2'yi bulabilirsiniz.

WINDOWS İÇİN RAR 2.0

Çok yoğun arşiv dosyaları üretmesi nedeniyle Mailbox çevresinde son moda sıkıştırma programlarından biri Rar. Arşiv dosyaları Rar'ın özel formatına sahip olduklarından, alıcının ya Rar'a ya da en azından ücretsiz açma programı Unrar'a ihtiyacı var. Rar'ın DOS, Windows 3.x, Windows 95/NT, OS/2 ve Unix için çeşitli sürümleri mevcut. Windows sürümü.

Arşive bakış:
Winzip, bir arşivdeki dosyaları, onunla ilişkilendirilmiş programla, Windows Editör'ü ya da dahili (internal) bir Viewer ile gösteriyor.



Winzip'teki gibi Packer arayüzlerini daha önceden tanıyan biri için alışma gerektiriyor. Program ya dosya ya da arşiv yönetim modunda çalışıyor. Dosya yönetimi modunda sıkıştırılacak dosyaları seçiyorsunuz; "Add Files To Archive" komutu çağrıldıktan sonra yeni bir Rar arşivi hazırlıyor ya

da dosyaları varolan bir arşive ekliyor.

Buna karşılık arşiv yönetimi modunda bir Rar arşivinin içeriği gösteriliyor. O zaman siz de Rar dosyası için bir dizi fonksiyonu çağırabilirsiniz; örneğin onları şifreleyebilirsiniz ya da kendi kendini açan bir dosyaya

INTERNET'TE MIME VE UU KODLAMASI

E-Mail'ler Internet'te metin olarak 7-Bit-ASCII formatında transfer edilirler. İkili dosyalar, yani resimler, sesler ve biçimlenmiş metin dokümanları (özel karakterli veya tablolı) 8-Bit'lik kodlara sahiptir, böylece e-Mail ile gönderilemezler.

Bu kısıtlamayı ortadan kaldırabilmek için MIME geliştirildi. MIME, "Multipurpose Internet Mail Extensions"ın kısaltması ve ikili verilerinin, e-Mail ile transfer edilebilecek bir şekilde 7-Bit formatına çevrilmesini tanımlıyor. Bu dönüştürmeyi normalde e-Mail yazılımı üstleniyor. Bunun için alıcının ve gönderenin, MIME fonksiyonlu bir e-Mail programına, mesela Eudora, Netscape-Navigator'un Mail modülü ya da Microsoft Internet Mail gibi, sahip olmaları gerekiyor.

İkili ve ASCII verilerinin dönüştürülmesi için Base64 yöntemi kullanılıyor. Bu nedenle dönüştürme (Convert) programlarının birçoğunda seçim menülerinde "MIME" yerine "Base64" tanımına rastlıyorsunuz.

UU-Kodlaması: MIME'den önce bile ikili dosyalarının transferini olanaklı kılan bir yöntem kullanılıyordu. Bunun için 8-Bit ikili dosyaları 7-Bit-ASCII dosyalarına çeviren Uuencode geliştirildi; bunun tersi de 7-Bit dosyaları 8-Bit dosyalara çeviren Uudecode. Birçok Newsgroup-Reader ve birçok e-Mail programı sadece 64 Kilobyte büyüklüğe kadar dosyaların eklenip transfer edilmesine izin verdiği için, Uuencode, daha büyük dosyaları birçok dosyaya bölüp, arka arkaya gönderilmelerini sağlıyor. Uudecode tek tek parçaları Decode edip dosyayı ilk haline getiriyor.

Uuencode ve Uudecode önceden Unix komutlarıydı; ancak şimdi DOS ve Windows gibi diğer işletim sistemleri için de

sürümleri bulunuyor. MIME'den farklı olarak UU kodlaması, Internet standardı olarak normleşmiş bir yöntem değil. Bu yüzden değişik programlarda bir dizi değişik uyarılamaları bulunuyor. Böylece Uudecode'nız ile UUE dosyalarını okuyamamak gibi bir durumla karşılaşabilirsiniz.

UU kodlaması için en önemli kullanım alanı ikili dosyaların Newsgroup'lar üzerinden değiş-tokuş edilmesidir. Böylece pratik olarak tüm ikili dosyalar alt.binaries altında bulunan Newsgroups'larda UU kodlanmıştır. İkinci bir kullanım alanı da dosyaların, Compuserve ve Internet arasında değiş-tokuş edilmesidir. Ancak böylece Compuserve'den Internet'e ya da Internet ile mesela bir AOL ya da T-Online üyesine, dosya eklenmesine sahip olmayan E-Mail'ler gönderebilirsiniz.

Compuserve'den mesela bir AOL kullanıcısına dosya gönderilebilmek için önceden bu dosyaları Uuencode ile saf metin dosyasına çevirmeli ve haber metnine eklemelisiniz. Aynı şekilde bir Compuserve kullanıcısı, e-Mail ile Internet'ten ya da AOL'den sadece Uuencode ile düzenlenmiş dosyaları alabilir.

UU-Kodlama programları

Günümüzde DOS ve Windows için bir yığın UU-kodlaması için yardımcı programı bulunuyor. Tavsiye edebileceğimiz bir program Freeware olan Wincode 2.6'dır. Değişik UU kodlayıcılarının lehçelerine hakim, ve MIME dosyalarını (Base64 formatı) ve bazen Macintosh'larda kullanılan Binhex dosyalarını okuyabiliyor ve yaratabiliyor. Wincode dosyaları, Uuencoding'den önce istek üzerine sıkıştırabiliyor, ancak bunun için de Pkzip'in DOS sürümüne ihtiyaç duyuyor.



dönüştürebilirsiniz. Gerçi bu mod tek tek dosyaları arşivden silmeye ya da içeriklerini görmeye olanak tanıyor, ama yeni dosyaların arşive eklenmesi olanağı ne ikonlar ne de bir menü komutu üzerinden olanaklı. Yeni dosyaları sıkıştırmanın tek yolu şu: Onları fare ile Explorer'ın dışına sürüklemek ya da bir dosya yöneticisi ile bir Rar penceresinin içine sürüklemek.

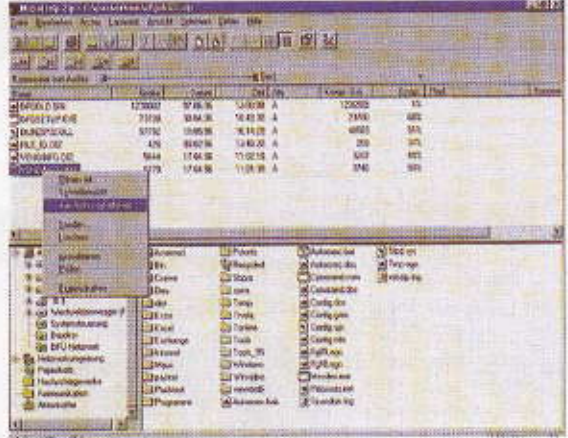
Rar'ın gücü Rar'ın istek üzerine hazırladığı "Solid Archives" ile elde edilen yüksek sıkıştırma derecesi. Bu özel sıkıştırma yönteminin dezavantajı ise şu: Hem daha önce sıkıştırılmış dosyaların güncelleştirilmesi hem de tek bir dosyanın açılması oldukça uzun sürüyor, öncelikle bunlar bir arşivin ortasında kayıtlı iseler. Çünkü Rar'ın açmak için önceki dosyaların tümünü okuması gerekiyor. Eğer bir Rar arşivindeki tüm dosyalar açılacaksa, o zaman çalışma hızı artıyor.

Tüm sıkıştırılmış dosyalar bağlantılı bir veri akımı olarak kaydedildiklerinden, arşivdeki dosyalardan biri zarara uğradığında, sonraki bütün dosyalar da açılmıyor. Birçok diske bölünen arşivlerde bu yüzden güvenlik açısından "Recovery Record" yerleştirilmesi öneriliyor.

MICROHELP ZIP

Diğer tüm programları Shareware ya da Freeware olarak önceden deneyebilirken, Microhelp Inc. firmasının Zip programını tam versiyon olarak satın almanız gerekiyor. (Microhelp'in WWW-Server'i üzerinde İngilizce bir demo sürümü bulabilirsiniz.

Düzenli: Alta Microhelp ZIP'in Explorer penceresi, onun üstünde de o an açılmış arşiv dosyasının içeriği.



niz. Adres: <http://www.microhelp.com>) Ancak ödediğiniz para karşılığında yalnızca çok yaygın olan ZIP formatını destekleyen bir program değil, aynı zamanda daha önceki DOS altında sevilen bir format olan LHA'yı ve Internet'te kullanılan arşiv formatı TAR'ı elde ediyorsunuz. Program ek olarak UU kodlamasını da destekliyor (Kutuya bakınız).

Zip kullanımı sizi sevindirecek kadar basit: Üst pencerede her seferinde bir arşiv dosyasının içeriği gösteriliyor, onun altındaki Explorer penceresinde sıkıştırılacak dosyalar ya da dizinler seçiliyor ve arşive sürükleniyor. Windows Explorer'da olduğu gibi alttaki pencerede dosyaları kopyalayabilir, silebilir, adını değiştirebilir ya da kaydırabilirsiniz ve dizinler hazırlayabilirsiniz. Kendi kendini açan dosyalar dışında Zip'te isterseniz şifrelendirilmiş arşivler ve de birçok diske bölünen arşivler de hazırlayabilirsiniz.

Winzip'te olduğu gibi burada da bir View fonksiyonu mevcut. Bunun-

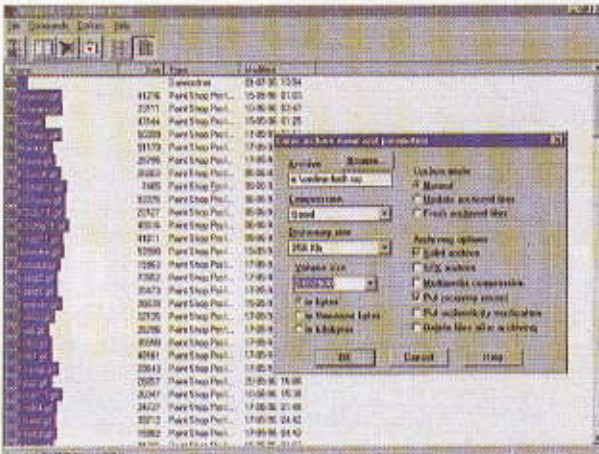
la önceden açmak zorunda kalmaksızın bir arşivdeki dosyaları tek tek gözden geçirebilirsiniz. Program paketi bir Windows 3.x sürümü bir de Windows 95 sürümü içeriyor. Windows 95 sürümü uzun dosya isimleriyle çalışabiliyor, ama istenirse bir arşivdeki dosyaları DOS uyumlu 8.3 formatında da kaydedebiliyor.

Microhelp Zip kullanıcı dostluğu açısından Winzip'e karşı bir alternatif oluşturuyor. Ama programın sıkıştırması biraz daha yavaş ve Winzip'te ya da Pkzip'te olduğu kadar esassız değil.

ZIP WORKS

Zip Works çok düzenli bir izlenim yaratıyor: Burada yalnızca gerçekten önemli fonksiyonlar için ikonlar bulunuyor, bu yüzden bunlar oldukça büyük. Ayrıca iletişim kutuları da diğer rakiplerde olduğundan daha az yüke sahip. Ama diğer programlara göre Zip Works işlevsellik açısından önemli avantajlar getirmiyor. Burada Drag&Drop olanağı sunuluyor, arşivler şifrelendirilebiliyor ve birçok kayıt medyasına bölünebiliyor; ancak kendi kendini açan dosyalar hazırlamak mümkün değil.

Zip Works uzun dosya isimlerini destekliyor ve kendini Explorer'daki bağlam menüsüne kaydediyor. Bunun dışında gönder fonksiyonuna yeni bir kayıt atıyor, öyleki dosyaları sıkıştırma programına "gönderebiliyorsunuz". Basit ve sade şeylerden hoşlananlar ve EXE dosyası yaratmadan yaşayabilenler için uygun bir program Zip Works. Bu programla işe yeni başlayanlar da kolayca yolunu bulabilir.



Kullanışlı sıkıştırıcı: Hiçbir Packer, arşivleri Winrar kadar esnek bir şekilde disketlere bölmüyor.



NOKIA 9000 Communicator:

Başarılı Karışım

Almanya'da Mart ayında düzenlenen CeBit fuarında olay yaratan Nokia 9000 Communicator'da ilk göze çarpan şeylerden biri, bir randevu defterinin varlığı. Bu deftere tarih kayıtları bir hatırlatma işleviyle ve yazılı bir notla birleştirilerek kaydedilebiliyor. Tek bir dezavantajı var: Mükerrer tarihleri alet tanımıyor. Buna ek olarak farklı yazı puntoları ve biçimleri sunan küçük bir kelime işlemcinin varlığından bahsetmek gerekiyor. Basit melodiler besteleyip çalabileceğiniz bir Composer da aletin olanakları arasında.

İş uygulamalarınızı ise bir adres defteri yönetiyor sanabilirsiniz. Ancak SMS (Short Message System) ve telefon numarası belleği buna eklendiğinde, Nokia 9000 performansı yüksek bir kontak santrali haline geliyor.

Başka bir deyişle SMS ile kartvizit değişimi bir çocuk oyuncak. Ancak SMS büyük veri yığınları transferi için pek uygun değil.

Bunun yerine Communicator göz açıp kapayıncaya kadar bir zaman süresi içinde bilgi bankasından bir telefon numarasını arıyor ve eğer kontak bilgi bankasında kayıtlıysa, arama sırasında arayanın adını gösteriyor. Ayrıca tüm gelen ve giden aramaları kayıt eden bir Log dosyası mevcut.

Eğer kablosuz cep telefonuna geçilirse, Nokia 9000 tüm hünerini sergiliyor. Burada yerleştirilmiş olan Fax işlevi çeşitli şekillerde işinize yarayabilir. En uygun şekli buluncaya kadar faksları evirip çevirebilir ve istenilen büyüklüğe ayarlayabilirsiniz.

Faks gönderimi de çok kolay; ama notlarınızı ayrı bir sayfa üzerinde düşmeyi unutmamalısınız.

Sıra elektronik postaya geldi: POP-3-E-Mail hizmetine sahip olanlar, ki bunu neredeyse tüm İnternet servis sağlayıcıları sunmakta,



göz açıp kapayıncaya kadar e-Mail'lerini gözden geçirebilir ve yollayabilir.

Eğer Login yapmak biraz zahmetli geliyorsa, o zaman hazırlanmış bir Script de gerekli tuş kombinasyonlarını servis sağlayıcıya gönderebilir.

Eğer Mail Provider'ın İnternet erişimi de bulunuyorsa, o zaman Nokia 9000, Web sayfaları da gösterebilir ve tüm dünyadan dosya indirme işlemi yapabilir.

Gerçi küçük siyah-beyaz ekran üzerindeki gösterim harika denebilecek bir özellikte değil ve içeriklerin hazırlanmasında ilk HTML standartları geçerli. Bu nedenle Browser'da Frame gösterimi de yok. Ama bir fikir edinmek için yine de yeterli yetenekler mevcut. Ayrıca eğer uzak bir Host'a bağlanmak isteniliyorsa, varolan bir Telnet terminalden yararlanılabilir.

Ancak, Nokia 9000'in de bazı zayıf noktaları var: Bunlardan ilki Communicator'ın bir cep telefonu olarak biraz kalın olması, diğer yandan telefon etmek ve aynı zamanda yerleşik yazılımı kullanmak yalnızca serbest konuşma işlevi üzerinden olanaklı. Bu da eğer içinde

bulduğunuz mekanda sessizlik hüküm sürüyorsa iyi çalışıyor.

Zayıf görünen bir yan da birlikte gelen transfer yazılımı. Bununla veriler seri arabirim üzerinden (19200 Bit/saniye) bir PC'ye aktarılabilir.

Öncelikle standart yazılımın başka bir ek olmadan kullanmadığı dosya formatları da bir dezavantaj. 30 saati doldurduktan sonra Nokia 9000 yeniden şarj için şarj aletine bağlanmak zorunda. Aletin içine yerleştirilmiş Lityum/iyon aküsü bu kadar dayanıyor. Sürekli konuşma yapıldığında ise akü yaklaşık iki saat içinde tükeniyor.

Küçük bir kutunun içinde bu kadar işlevin biraraya getirilmesi tabii ki fiyatı da yükseltiyor. Şu sıralar Communicator için yapılacak yatırımın tutarı 3000 Mark civarında.

Özellikleri:

Üretici: NOKIA Mobile Phones GmbH

Bilgi için: Başarı Elektronik

Telefon: (0216) 416 01 50

Fiyatı: 3200 DM+KDV

Taşınabilir CD-ROM Sürücü Sony PRD-250WN



Harici CD-ROM sürücüler genellikle pratik değil, şebekeye bağlanacak bir bölüme ihtiyaçları var veya bir SCSI adaptör üzerinden ya da Notebook'un paralel Port'u üzerinden bağlantılarının yapılması gerekiyor. Bu durum Sony PRD-250WN adlı üründe farklı. Ürün doğrudan set olarak teslim ediliyor: 4 hızlı aletler kategorisine dahil olan Discman dışında bir de PCMCIA-SCSI-II Controller teslimata dahil edilmiş.

Bir Adaptec-APA-1460 Control-

ler'a tekabül eden bu küçük kart yalnızca Discman'e bağlanmak ve Notebook'un PCMCIA yuvasına takılmak zorunda. Geri kalan iş çok kolay: PRD-250WN müzik CD'lerini çalmak için yalnızca Player olarak da kullanılabilir. Zaten dış görünüş olarak normal bir CD Player'dan zorlukla ve ancak dikkatli bakılınca ayırd edilebilir: Arka tarafında SCSI kartı için bağlantı yeri var.

Alt tarafında sonlandırmanın ve SCSI-ID'nin ayarlanması için iki DIP şalteri var. Yalnızca ID 3 ya da ID 5

arasında seçim yapılabilir, ancak bu durum sizi pratikte herhalde etkilemeyecektir. SCSI zincirine başka aletlerin bağlanması SCSI Port eksikliğinden dolayı olanaklı değil.

Teslimata ek olarak bir fiş, bir stereo kulaklık ve oldukça büyük bir pil kutusu dahil edilmiş. Aynı şekilde yine birlikte gelen Lityum akü de daha az yer tutuyor; alet üzerinde bulunan bir kapağın arkasında gözden yitiyor ve fişle şarj edilebiliyor.

Özellikleri:

Üretici: Sony
Bilgi için: Genpa
Telefon: (0212) 288 10 78
Fiyatı: 520\$+KDV

Hız: Dört hızlı (600 KB/s)
Bağlantı: SCSI-II küçük fiş (PCMCIA Adaptöre uygun)
Ortalama erişim süresi: 250 milisaniye
Cachepuffer: 128 KiloByte
Ağırlık: Yaklaşık 290 gram (boş olarak)
Sistem Gereksinimleri: PCMCIA-Typ-II-Slot-2.1, Card and Socket Services 2.1

Müzik Bilgisayarı Roland PMA-5

Alet 306 değişik ses, 16 vurmali seti ve sekizer adet yankı ve koro efekti sunuyor. Bunun dışında aletin GM/GS uyumluluğu, MIDI ve bilgisayar bağlantıları ve de 28 sesli polifonisi var.

PMA-5 bir dokunmatik ekrana sahip ve bir kalemle idare ediliyor. Kalemle giriş yapmak tecrübe gerektiriyor, ancak alıştırma yaptıktan sonra iyi yürüyor.

Sunulan dev ses paleti içinden istenen ritm seçiliyor (davul, bas ve ritm gitar eşliğinde) ve kendi parçanız için akord sırası saptanıyor.

Ek dört iz üzerinde daha sonra örneğin piyano ve yaylılar gibi başka enstrümanlar seçiliyor ve Step-By-

Step ya da Realtime giriş ile kendi melodilerinizle bir önceki melodiye ekleniyor. Yankı ve koro efektleri sağlayan ses ve panorama yapabilen bir Mixer yardımıyla bestenin düzenlenmesi yapılabilir.

Düşünebileceğiniz tüm müzik a-kımları için yüz biçim sabit bir şekilde alete yerleştirilmiş. Her bir biçim (style) yaklaşık toplam 100 varyasyon için Intro, Fill-In, Main-Phrase ve Endingsler sunuyor.

Kendi yaratacağınız biçimler için 200 ek bellek yeri daha ayrılmış. 20 şarkıya kadar (21000 notalık) kaydediliyor ve bunları programlara yerleştirmek için MIDI ya da seri arabirim üzerinden bir PC ya da Mac'e aktarılabilir.

Özellikleri:

Üretici: Roland
Bilgi için: Barkat
Telefon: (0212) 249 93 24
Fiyatı: 650 \$+KDV

Büyükük: 12,3 x 16,9 x 3,4 cm
Aletler: 306 Tones, 16 Drum-Sets, 28 ses, 200 User ve 600 Preset Styles, 4 Style ve 4 Sequencer şeridi
Bağlantılar: Kulaklık, MIDI/I/O, seri veriyolu, Remote, şebeke





Mitac Pursuit

Mitac firması tarafından satışa sunulan yeni Multimedia PC, Mitac Pursuit adını taşıyor. Kutusundan çıkarıldığı haliyle kullanıma hazır olan PC'nin gerekli tüm yazılımları önceden kurulmuş durumda. Gereken birkaç bağlantıyı yaptıktan sonra açıp, kullanmaya başlayabiliyorsunuz. Özel olarak tasarlanmış, kendine özgü Multimedia kasası içinde gerektiğinde çarşan fanlı güç kaynağı bulunmakta. IrDA özellikli yazıcı ve Notebook'la kablo bağlantısı olmadan iletişimi gerçekleştirebilen IrDA iletişim düğmesi ve uyku modu için konulmuş uyku düğmesi de kasanın üzerinde yer almakta. Pursuit PC için tasarlanmış 15", düz kare, düşük radyasyonlu (MPRII), titremesiz, On-Screen Display, 1280*1024, 0.28 mm SVGA renkli monitörü olan ürü-

nün harici amfili stereo çift hoparlörü, mikrofonu ve harici mikrofon girişi bulunmakta. PnP BIOS ve 256Kb Pipeline Burst Cache'e sahip Mitac Pursuit'te CD'den Boot edebilen IrDA uyumlu enfraruj giriş/çıkışı destekleyen PH5400V-256K anakart üzerinde Pentium 133 işlemci ve 32 Mb Ram bulunmakta. Grafik kartı olarak 53 Virge PCI 2Mb Vga kartı var. 1626 Mb'lık sabit disk yanıda Aztech 10 hızlı CD-ROM ile Aztech MM Pro16IIA-3D ses kartı var. Klavyesi ergonomik ve Türkçe, üstelik Mouse'u da orijinal Microsoft Mouse.

Multimedia PC ile gelen yazılım paketi de oldukça zengin. Microsoft'tan Windows 95, PLUS!, Encarta'96 Multimedia ansiklopedisi ve özel olarak hazırlanmış Windows 95 oyunları paketinin yanısıra, Mitac'ın hazırladığı CD-ROM paketinin için-

de de Karma Curse of the 12 Caves, Media and Bussiness Audio Titles, Discis, Show Perfect, Perfect Works, Hoyle, Perfect Home, Incredible Machine, Midisoft Music Mentor, MPC Smart guide, Media Works 2.0 ve Communicate adlı program ve oyun CD'leri yer almakta. Bilgisayarda yer alan her türlü Multimedia donanımın yazılımları da daha önceden kurulmuş olmasına rağmen kutuda bulunmakta. Kullanılan donanımın kalitesi ve uyumluluğuyla performans olarak çok iyi bir izlenim bırakan PC, görüntü olarak da derli toplu bir izlenim veriyor.

Bilgi İçin: Albim Bilgi İşlem İthalat ve Ticaret A.Ş.

Tel: (0.216) 349 33 51

Faks: (0.216) 347 70 69

Fiyatı: 2044 \$





İÇERİK

RAM Satın Alma Danışmanı	Sayfa 70
Bellek Yapıtaşlarına Bakış	Sayfa 79
Cache Satın Alma Danışmanı	Sayfa 80
SIMM-Shuttle Satın Alma Danışmanı	Sayfa 82
Sekreterler İçin Bellek İhtiyacı	Sayfa 84
Ofis Kullanıcıları İçin Bellek İhtiyacı	Sayfa 86
Grafikerler İçin Bellek İhtiyacı	Sayfa 88
Redaktörler İçin Bellek İhtiyacı	Sayfa 90
NT-Power-User İçin Bellek İhtiyacı	Sayfa 92
Bellek Nasıl Genişletilir?	Sayfa 94

PC'nizin Ne Kadar RAM'e İhtiyacı Var?

PC'niz Windows uygulamalarında çok yavaş kalıyorsa, daha fazla anabelleğe ihtiyacı vardır. CHIP, bilgisayarınızın gerçekte ne kadar belleğe ihtiyaç duyduğunu ve bellek (SIM) modülleri satın alırken nelere, mutlaka, dikkat etmeniz gerektiğini açıklıyor. Yeni uygulamalar bol miktarda RAM yedikleri için sizin de yolunuz bir gün mutlaka yenisini satın almak için bir bilgisayar dükkanına düşecektir. Hazırlıklı olabilmek için bu yazıyı mutlaka okumalısınız.

İster halen Windows for Workgroups ile çalışın ya da Windows 95, OS/2 ya da Windows NT'ye yükselmiş olun: Daha fazla bellek genelde daha fazla performans sağlar. Bu da işletim sisteminin ve uygulamaların daha hızlı çalışması ve bilgisayar önündeki can sıkıcı beklemelemlerin sona ermesi demektir.

RAM artırmadan önce doğru bilgilere sahip olmanız gerekir, aksi halde bellek modülleri satın alırken çok rahat aldatılabilirsiniz. Şimdi samimiyetle cevap verin: FPM, EDO, Burst-EDO, Single-ve Doublesided-SIMM bellek ya da Second-Level-Cache terimlerinin anlamlarını biliyor musunuz? Yeni anabellek ya da Cache bellek satın almak için bir

bilgisayar dükkanına gittiğinizde bu teknik terimler hakkında en azından bir fikir sahibi olmanız gerekir. Ancak böylece ne aldığınızı ve aldığınız şeyin işinizi görüp göremeyeceğinizi bilebilirsiniz ve satıcı size yanlış bellekleri yutturamaz.

BELLEK SATIN ALIRKEN DİKKAT

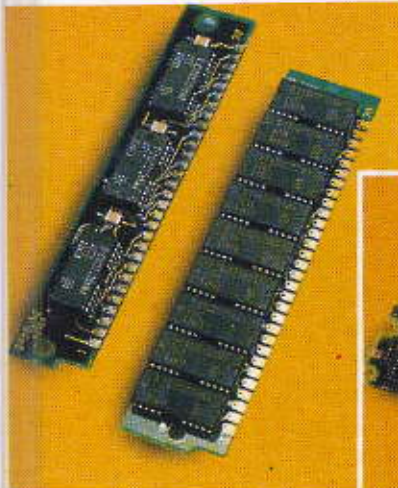
Önce birkaç sorunun cevaplanması gerekir, mesela: Motherboard'a (anakarta) her bellek modülünü takabilir miyim? Farklı üreticilerin bellek modülleri birbirleriyle uyumlu mudur? Erişim sürelerinin önemi nedir? Nasıl ve hangi sırayla SIM-Modülleri yuvalara takabilirim? Bu sırada bir şeyleri bozabilir miyim? Bu yazıda, tüm bu soruların yanıtlarını, chipuçları şeklinde bulabileceksiniz ve yazıyı okuduktan sonra bir "RAM Uzmanı" olacaksınız, artık ihtiyacınız olan bellekleri kolayca takabileceksiniz.

Bu yazının başka bir konusu da

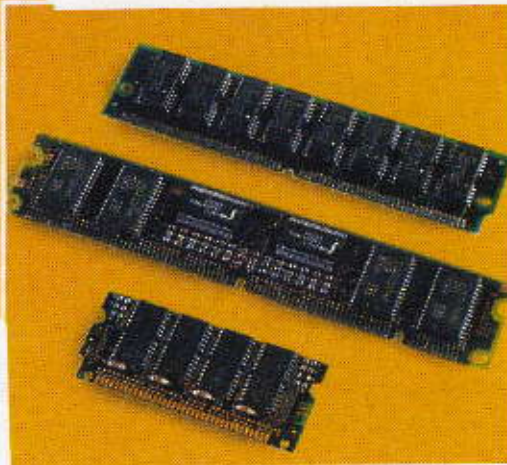
PC'nizin gerçekte ne kadar belleğe ihtiyacı duyduğu. PC'leri için ideal bellek ihtiyacını bilmeyenler, ya çok az ya da çok fazla belleği anakartlarına takıyorlar. PC'sine aşırı fazla RAM takanlar, paralarını sokağa atıyorlar, çünkü daha fazla bellek her zaman daha fazla performans demek değil.

PC'NİZ İÇİN İDEAL BELLEK KAPASİTESİ

İdeal bellek kapasitesini belirleyebilmek için, CHIP Test Laboratuvarı'nda Corel Draw, Excel, Access, Paradox ve Word gibi en çok kullanılan Windows uygulamaları için ölçüm sonuçları elde edilip değerlendirildi. Bu tipik uygulamalar, Windows 95 altında bir kronometre eşliğinde çalıştırıldı. Bunun yanında, değişik uygulama programlarının değişik bellek kapasitelerindeki performanslarını daha belirgin hesaplayabilmek için en yeni Bapco-Suite (Benchmark programı) de kullanıldı. Performansa aç kullanıcılar için, Windows NT altında Pentium Pro'nun bellek artırımında gösterdiği performans, RAM'in öneminin daha iyi anlaşılması açısından iyi bir örnek oluşturuyor. Bu ölçümler sonucunda, daha fazla belleğin aynı zamanda gerçekten de daha fazla performans demek olup olmadığı kesin olarak belirlenebildi. Bunu mesela, Windows'un daha fazla bellekte daha hızlı çalışıp çalışmadığına, belirtilen uygulamaların büyük dosyalarla daha iyi başedebiliyor edemediğine ve PC'nin takas dosyasını (Swap File), yani sabit diskteki sanal belleği, daha az kullanıp kullanmadığına (RAM'den çok daha yavaş olan sabit diske erişim, doğal olarak performansı düşürüyor) bakarak anlayabiliyorsunuz. Bilgisayarınızın anabelleğine yapacağınız bir yatırım, Windows uygulamalarında ne kadarlık bir performans artışı olacağını merak ediyorsanız bu yazıyı okumalısınız. Ve bu yazıyı okuduktan sonra RAM'inizi yükseltmek için bir bilgisayar dükkanına gittiğinizde, kapıdan içeriye adımınızı güvenle atabileceksiniz.



SIM-Modülleri: PC'nizin RAM'ini yükseltmek için bir bilgisayar satıcısına gittiğinizde genelde bu tip RAM çeşitleriyle karşılaşacaksınız.





RAM SATIN ALMA DANIŞMANI

Bilgisayar satıcısında hangi bellek modülleri ile karşılaşıyorum?

Bir bilgisayar dükkanında şu yapı formlarındaki dört değişik bellek modülü ile karşılaşabilirsiniz: 30 pinlik SIMM, 72 pinlik SIMM, 2 x 71 pinlik SO-DIMM ve 168 pinlik DIMM. SIMM, Single-Inline-Memory-Module'un ve DIMM de Dual-Inline Memory Module'un kısaltmasıdır.

30 pinlik SIMM belleklere bugün ancak 486 bilgisayarlarında rastlanabiliyor. Bu tip modüllerin veriyolu sadece 8 Bit genişliğindedir. 486 işlemciler 32-Bit genişliğinde bir veriyoluna sahip oldukları için, anakart üzerindeki bu tip modüllerden dört tanesi bir bellek bankası (SIMM-Bank) oluştururlar. Ayrıca bu SIMM'lerin pariteli ve paritesiz olanları da vardır. 1, 4, 8 Megabyte kapasiteli 30 pinlik SIMM bellekler yaygındır, ancak yeni teknolojide bu tip belleklere yer yok.

72 pinlik SIM bellek modülleri çok daha modern ve gelişmiştir, bunlara aynı zamanda PS/2 modülleri de deniliyor. Bunların bir çentikle birbirinden ayrılmış iki tane bağlantı sırası vardır. Bu bellek modüllerinin veriyolu 32 Bit, yani eski 30 pinlik bellek modüllerinin dört katı genişliğindedir.

Bir bilgisayar dükkanında 4, 8, 16, 32 ve 64 Megabyte kapasiteli PS/2 modülleri ile karşılaşabilirsiniz. Birçok 486 PC'de tek bir SIM modülü bellek artırımı için yeterli olacaktır. Pentium-PC'lerde ise PS/2 modülleri ikişer, ikişer yuvalara (Slot'ara) takılmalıdır, çünkü Pentium-CPU'lar 64-Bit genişliğinde bir veriyoluna sahiptir. 72 pinlik SIMM bellekler pariteli ve hata düzeltmeli (Error Checking and Correction) olarak bulunuyor. Bu konu ile ilgili önemli bilgileri ve chipuçlarını "Pariteli bellek modüllerine gerçekten de ihtiyacım var mı?" ve "Parite ve ECC'ye dikkat" bölümlerinde bulabilirsiniz.

En gelişmiş teknolojiye ise 168

pinlik DIMM bellek modülleri sahip. Bunlar 64 Bit genişliğinde bir veriyoluna sahipler, yani Pentium-CPU'ların veriyolu ile aynı genişlikte. Çoğu Pentium anakartta (Motherboard) bellek artırımı için tek bir DIM modülü yeterli oluyor.

Ancak High-End sistemlerde ise DIM modülleri bile ikişer ikişer anakarta takılmalıdır. Bunun nedeni ise şu: CPU bellek bankalarından birine erişirken, diğerinde ise bir Refresh (veri tazeleme) işlemi gerçekleştirilir. Yani böylece işlemcinin belleğe erişiminde, Refresh işlemi Pentium-CPU'yu frenlemez. DIM modüllerinin Slot'larla bağlantısı üç grupta gerçekleştirilir ve iki çentik ile bunlar birbirlerinden ayrılır.

SO-DIMM, Small Outline Dual-Inline Memory Module'un kısaltmasıdır.

Bu mini bellek modülleri 2 x 71 pinlik bağlantılara sahiptir, sadece 60 milimetre genişliğindedir ve yeterli yerin olmadığı sistemlerde, özellikle Notebook'larda kullanılırlar. SO-DIMM'ler, 64-Bit genişliğindeki DIMM'lere karşın, sadece 32-Bit genişliğinde bir veriyoluna sahiptirler. Bu yüzden Pentium-Notebook'larda bu bellek modülleri çiftler halinde bulunmalıdır.

Ne tür anabellekler (RAM'ler) vardır?

Anabellek sözkonusu olduğu zaman, ortaya DRAM (Dynamic Random Access Memory) terimi çıkıyor. Bir DRAM bellek hücresi aslında sadece bir transistörden ve bir de kondensatörden oluşuyor. Bu yüzden DRAM bellekleriyle en yüksek entegrasyon

Eşlik bitine sahip RAM'lere gerçekten de ihtiyacım var mı?

Eşlik bitine (Parity Bit) sahip SIMM bellek modülleri normal RAM'lere oranla oldukça pahalı. Mesela 8 Megabyte 72 pinlik pariteli RAM'ler yaklaşık 80-90\$, paritesiz olanları ise 60\$.

Satılan çoğu bilgisayarda, anakart üzerindeki chipset eşlik bitini desteklemesine rağmen, parite biti eksik oluyor. Intel bile oldukça yaygın olarak kullanılan T1 chipsetinde (hukuksal nedenlerden dolayı artık "Triton-1" demek yasak), parite bitinden faydalanmıyor. Buna karşın takipçi chipsetlerde, T2 ve Neptun, eşlik biti tekrar destekleniyor.

Pratikte parite bit olayı oldukça basit. İster pariteli ister paritesiz, bir bellek hatası oluştuğunda bilgisayar yine kilitleniyor. BIOS eşlik bitini destekliyorsa, ekranda bir hata uyarısı belirleniyor ve SIM-Modüllerinde bir şeyin yolunda olmadığının işaretini veriyor - ve bilgisayar yine kilitleniyor.

Profesyonel sistemlerde ve dosya sunucularında (File-Server) genelde birden fazla eşlik bitine sahip bellek modülleri kullanılıyor. Bellekteki herhangi bir Bit devrilse bile bilgisayar kilitlenmiyor normal bir şekilde çalışmaya devam ediyor. Burada ECC terimi de (Error Checking and Correction) yerleşmiş durumda, bu da bir bellek hatasının otomatik olarak düzeltilmesi demek.

CHIP'in tavsiyesi şu: Evdeki bilgisayarınızı mektup yazmak için çabucak açıyorsanız, içki veritabanınıza yeni bir sarap ya da Whisky ekliyorsanız ya da bilgisayarınızla oyun oynuyorsanız (kısacası amatör amaçlar için kullanıyorsanız) pariteli RAM'lere ihtiyacınız yok.

Ancak bir sunucu (Server) ya da ağa bağlı bir istemci (Client), yani uzun süre kesintisiz çalışacak bir bilgisayar sözkonusu ise eşlik biti büyük bir öneme sahip oluyor. Mesela HP-Vectra ve Dell-Optiplex gibi binli dosya sunucuları, parite hatalarını düzeltmek için SIM bellek modüllerinde eşlik bitini kullanıyorlar. Yani profesyonel kullanımda mutlaka birden fazla parite bitine sahip RAM'ler kullanmak gerekiyor, tabii ki anakartın hata düzeltmeyi desteklemesi koşuluyla.



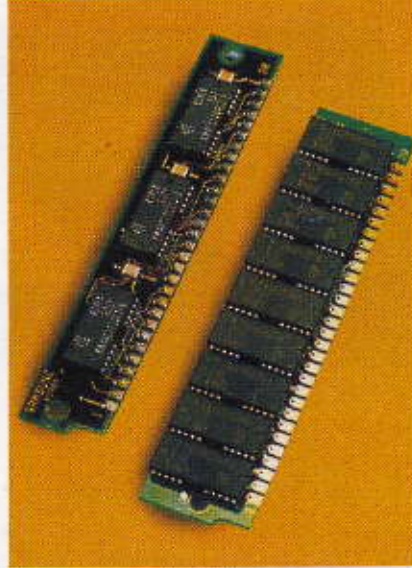
yoğunlukları bile sağlanabiliyor.

Ancak bu mimarinin bir dezavantajı var: Veriler dinamik anabellekte, yükünlüğünü çabuk yitiren minnacık kondensatörlerde saklandığı için, DRAM sürekli olarak tazelenmelidir (Refresh). Bir bellek hücresinin adreslenmesi iki adımda gerçekleşiyor: Önce bir satır adresi (RAS= Row Address Strobe) ve sonra da bir sütun adresi (CAS= Column Address Strobe) oluşturulur. Mikro işlemci bundan sonra belleğe yazabilir ya da bir bellek hücresinden veri okuyabilir, okuma yazma entegresinin o an sahip olduğu mantıksal duruma bağlıdır.

DRAM'lerin gelişmiş mimarili olanlarına FPM-DRAM (FPM= Fast Page Mode) deniliyor; bunlar bugün halen SIM modülleri formunda birçok 486 ve Pentium bilgisayarda bulunabiliyor. FPM-DRAM'de erişim, klasik DRAM'e oranla oldukça hızlı gerçekleşiyor. Bunun nedeni de şu: Satır adresinin (RAS= Page adresi), arka arkaya birbirini takip eden bellek hücreleri, tek bir ve aynı sayfada bulundukları sürece, sadece bir defa oluşturulması yeterlidir.

EDO-RAM (EDO= Extended Data-Out), FPM-DRAM ile neredeyse aynı yapıya sahiptir. Aralarındaki fark, bir okuma işleminden sonra, CAS sinyali (sütun adresi) aktif olmasa bile veri yolundaki verilerin EDO-DRAM'de kaybolmaması yani saklı kalmasıdır. İşlemci bu arabellekleme mekanizması ile verilerin okunması sırasında bile sonradan gelecek verilerin adreslerini oluşturabilir. Bu mekanizma genel olarak işlemcinin yükünü hafifletiyor ve sadece okuma işlemlerinde çalışıyor.

Burst-EDO-DRAM'ler ise daha da hızlıdır ve sadece modern Pentium-Motherboard'lara (anakartlara) takılabilir. Bu Boardlar ana belleği artık hücre hücre adreslemezler, zira verileri paketler ya da demetler halinde okuyup yazarlar, bu paketlere ya da demetlere bu branşın argo dilinde "Burst" deniliyor. Bir Burst genel olarak dört "çift kelimeden (Double-Word)" oluşuyor, yani 4x32 Bit. Hızlı bellek erişimi, Burst-EDO-DRAM'in, sütun adreslerinin oluşturulması sırasında işlemcinin yükünü



SIM-Modülleri: Her iki bellek modülü 1 Megabyte bellek kapasitesine sahip ve bir eşlik biti sunuyorlar. Dokuz entegreli ve üç entegreli SIMM'ler birbirleriyle karıştırılıp birlikte kullanılabilir.

hafifletmesi ile gerçekleşiyor; bu hem okuma hem de yazma işlemleri için geçerli. Tüm bu teknik terimler ile kafanızı karıştırmaya gerek yok, orta seviyedeki bir kullanıcı için ilk planda sadece FPM ve EDO bellek modülleri yeterli olacaktır.

Dokuz entegreli ve üç entegreli SIMM'ler birbirlerine uyar mı?

Bir 486 bilgisayar Windows 95'e yükseltmek isteniyor. Ancak sadece 4 Megabyte RAM'e sahip. Windows 95'le rahatça çalışabilmek içinse 8 Megabyte DRAM gerekiyor. Anakartta ise sadece 30 pinlik SIM bellek modülleri için toplam sekiz tane Slot mevcut. Ve bunlardan dört tanesi halen doldurulmuş durumda, diğer dört tanesine ise yeni anabellekler takılacak.

PC'deki hazır SIM modüllerinde dokuz entegre bulunuyor: 8 tane entegre verileri saklıyor ve dokuzuncusu da Parity (eşlik) biti. Ancak bilgisayar satıcısında sadece aynı şekilde pariteli üç entegreli 1 Megabyte bellek modüllerinden var. Bu bellek modüllerini satın alıp bilgisayarına takabilir miyim?

CHIP'in tavsiyesi: Hemen hemen tüm anakartlara, hiçbir problem çıkmayacak şekilde üç ya da dokuz entegreli 30 pinlik SIMM'ler takılabilir.

Ancak bellek satın alırken mutlaka satın alacağınız belleklerin, bilgisayarınızda hazır bulunan belleklerden daha yavaş olmamasına dikkat etmelisiniz. Mesela bilgisayarınızda 70 nanosaniyeli DRAM'ler takılı ise, yeni ekleyeceğiniz bellek modüllerinin de aynı ya da daha kısa bir erişim süresine sahip olması gerekir. Yani ucuz, 80 nanosaniyeli SIMM'lerden uzak durun.

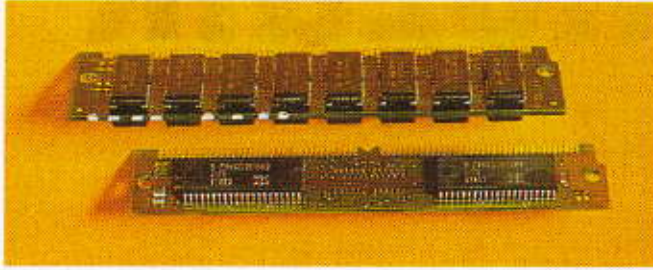
Ve daha da önemlisi: 486 PC'lerde dört adet 30 pinlik SIMM'ler bir bellek bankası (SIMM-Bank) oluşturuyorlar. Aynı bellek bankası içerisinde asla üç ve dokuz entegreli bellek modüllerini birlikte kullanmayın. Bazı PC'lerde bu durumda sorun çıkmıyor, ancak çoğunda büyük problemlerle karşılaşılabilir. Üç entegreli modülleri sırayla diğer boş dört Slot'a takarsanız, her zaman güvende olursunuz, bilgisayarım neden kilitleniyor diye de kara kara düşünmek zorunda kalmazsınız.

Sadece FPM-RAM destekleyen anakartlara EDO-RAM de takabilir miyim?

PC'nizin belleğini 8'den 16 Megabyte'a yükseltmek istiyorsunuz. Anakartın kitapçığında, "Yeni bellek ekleme" bölümünde, SIMM Slot'lara FPM-RAM'ler takılabileceğini okuyorsunuz. Bilgisayar satıcısına gidiyorsunuz, ancak satıcı elinde sadece EDO-RAM'ler bulunduğunu söylüyor. Satıcıya, bu bellekleri bilgisayarınızda kullanıp kullanamayacağınızı soruyorsunuz. "Tabii ki elbette, hiçbir sorun çıkmadan iki bellek çeşidini de birarada aynı bilgisayarda kullanabilirsiniz, aralarında pek bir fark yok zaten" diyor, bilmeyerek ya da bilmezlikten gelerek. Bazı 486 ya da Pentium anakartlarında - kitapçıklarına göre - FPM ve EDO-RAM'leri, PC'nizin çalışma şekli üzerinde hiçbir olumsuzluk yaratmayacak şekilde birlikte kullanabilirsiniz. Buna rağmen CHIP sizi uyarıyor: FPM ve EDO-RAM'ler karıştırıldığında genelde bellek sorunları yaşanıyor.

Fake-Paritybit'li SIMM bellekleri ne işe yarar?

30 pinlik SIM bellek modülleri bilindiği üzere pariteli ve paritesiz olarak



Fark yok:
Üstteki modül
sadece tek
tarafli
donatılmış
olmasına
rağmen burada
söz konusu olan
bir Double-
sided-SIMM'dir.

bulunabiliyorlar. Eşlik bitinin kaydedilmesi için SIM modülü üzerinde ek masrafa yol açan özel bir bellek entegre gerekiyor. Ancak birçok ana-platin, eşlik bitinden hiçbir şekilde faydalanmıyor, bu yüzden buraya yapılacak bir yatırım genellikle paranın sokağa atılması anlamına geliyor. Kurnaz üreticiler bu yüzden eşlik bellek entegresi yerine, mikro işlemciyi bellek erişimi sırasında bir Fake veya Pseudo-Paritybit ile aldatmaya çalışan ucuz bir mantıksal entegre kullanıyorlar.

Size bir chipucu: Bu tip bellek modüllerinden kesinlikle uzak durun, çünkü bunlar hiçbir işe yaramıyorlar. Şimdiye kadar sadece işlemciler değil birçok insan da bu yolla aldatıldı ve birçok satıcı haksız kazanç sağladı.

Bazı SIMM'ler bir PC'de sorunsuz çalışırken, başka bir bilgisayarda çalışmazlar. Bu doğru mu?

Bu tespit maalesef doğru. Zira iki tür bellek entegresi mevcut: Birinde Refresh adresi 10 bit genişliğindedir (1K-Refresh) ve diğerinde ise 11 Bit genişliğindedir (2K-Refresh). Anakart sadece 10-Bit-Refresh adreslerini destekliyorsa, bu anakartta (bilgisayarda) 11-Bit-Refresh kullanan SIM modülleri çalışmazlar. Refresh problemi sadece, değişik kapasiteli SIM bellek modüllerinin birlikte kullanılmasında ortaya çıkıyor. Mesela bir bellek bankasında 4-Megabyte ve diğerinde de 8 Megabyte-PS/2 modülleri takılı olduğunda. Aynı şey 1 Megabyte ve 4 Megabyte kapasiteli 30 pinlik SIMM'lerin iki farklı bellek bankasında karıştırılması durumunda da geçerli.

Bu yüzden CHIP'in size tavsiyesi şu: Bellek artırmak için RAM'leri, bilgisayarınızı satın aldığınız yerden satın alın. Çünkü o, hangi bellek mo-

düllerinin gerçekten de anakartınızda çalışacağını ve hangilerinin çalışmayacağını bilecektir (şansınız varsa). Sadece uygun fiyattan söz edip duran, ancak anakartınızla ilgili hiçbir şey bilmek istemeyen, ya da bilmeyen satıcılardan uzak durun. Yoksa ucuz RAM aldım deyip, yepyeni RAM'leri anakartınıza takıp da tamamayınca başınızı duvarlara vurursunuz.

Single-sided ve Double-sided 72-Pin-SIMM'ler arasındaki fark nedir?

Röportaj yaptığımız kullanıcıların ve satıcıların Single-sided ve Double-sided-SIMM'ler (tek taraflı ve çift taraflı SIMM'ler) konusunda ne kadar az şey bildikleri bizi oldukça şaşırttı. Bazılarının iddiası şöyle: "DRAM entegreleri, 72-Pin bellek modülü platininin her iki tarafına da monte edilmişse, bu bir Double-sided-SIMM olabilir." Diğerleri ise buna karşın, SIMM platinisi üzerindeki bellek modüllerinin çift taraflı düzenlenmiş olmasından dolayı, iletken yolların daha kısa olduğu ve bu yüzden Single-sided-SIMM'lere oranla Double-sided-SIMM'lerin daha hızlı çalıştığı noktası üzerinde duruyorlar. Elbette ki böyle bir durumda, bu tempo avantajının kendini daha yüksek bir fiyatla belli etmesi gerekirdi.

Doğru olan ise şu: Single-sided-SIMM'lerde de DRAM entegreleri modül platininin her iki tarafına monte edilmiş olabilir. Ancak prensip olarak tüm 72-Pin-SIMM'ler 32 Bit'lik bir veriyolu genişliğine sahiptir, ya da başka bir deyişle veriyolu 4 Byte genişliğindedir. Her veri biti için bir de özel eşlik biti mevcuttur - yani toplam olarak 4 eşlik biti.

Aralarındaki fark ise şu: Single-sided-SIMM'ler iki RAS hattına sahiptir, Double-sided-SIMM'ler ise buna karşın dört RAS sinyali (Ras = Row

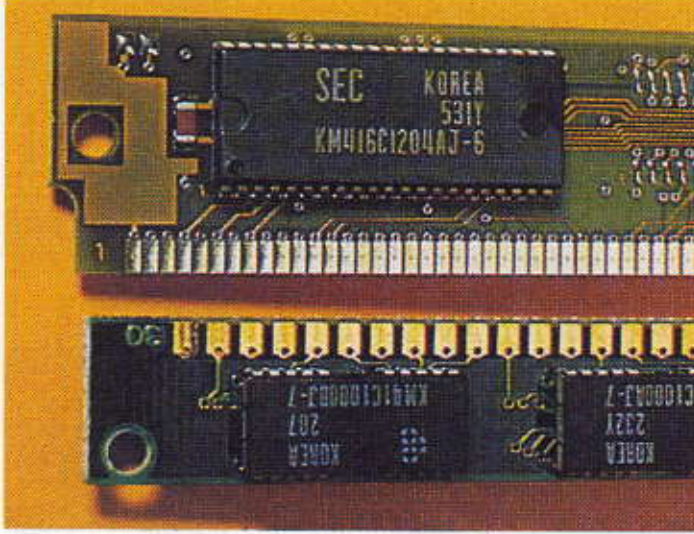
Adress Strobe) sunarlar. Genel olarak 72-Pin-SIM modülleri 1,4 ya da 16 Megabyte kapasite ile single-sided olarak donatılmıştır, ve 2, 8, 32 megabyte kapasiteli olanları da Double-sided grubuna dahildirler.

Şimdi kendi kendinize soracaksınız: Tüm bunların benim bilgisayarıma ile ilgisi nedir? Çalışma masanızın üstünde ya da altında bir Pentium bilgisayar duruyorsa, mutlaka her zaman iki adet 72-Pin bellek modülünü bilgisayara takmalısınız - ister Single-sided ister Double-sided SIMM'ler olsun farketmiyor. Çünkü Pentium işlemcilerin veriyolu 64 Bit genişliğindedir. Bir Pentium-PC'de hazır iki adet Single-sided-SIM modülü bulunuyorsa, kalan bellek Slot'larına çoğunlukla hem Single-sided hem de Double-sided-SIMM'lerden takabiliyorsunuz.

Ancak aynı bellek bankasında Single-sided ve Double-sided-SIMM'leri birlikte kullanmamalısınız. Eğer bu bellek modüllerini karıştırıp kullanırsanız bilgisayarınız ya açılmaz, durup dururken kilitlenir ya da bilgisayarınız yeni eklediğiniz RAM'leri hiç tanımaz, anabelleğin tüm kapasitesinden faydalanamazsınız.

486-PC'lerde ise durum oldukça farklı. 486 anakartlar çoğunlukla 4 veya 8 adet 30-Pin-SIMM slotların yanında PS/2 bellek modülleri için iki ya da dört tane 72-Pin-SIMM Slot'a daha sahiptir. 486 işlemci burada geniş SIMM Slot'larını 32-Bit bellek bankası (artı parite) olarak idare eder. Bu yüzden birçok 486 anakart, SIM modülü sadece tek bir slotta takılı olmasına rağmen Double-sided-SIMM'leri iki bellek bankası olarak tanırlar.

Bu da bazı 486 PC'lerin, 4 adet 72 pinlik bellek yeri olmasına rağmen, sadece iki adet Double-sided SIM bellek modülünü idare edebilmesine yol açar. Bu yüzden daha yeni 486 anakartlarda, PC'yi Single- ve Double-sided-SIMM'ler için konfigüre eden bir Jumper bulunur. 486 bilgisayarınız için yeni bellek satın alacaksınız, anakartınızın ne kadar Double-sided-SIMM desteklediğini öğrenmek için mutlaka kullanma kılavuzuna bir göz atın.



Altın kontaklı bir anabellek PC'nin işletim güvenliği için daha mı iyidir?

Büro uygulamalarında ve özellikle Fileserver'lerde yüksek bir işletim güvenliği şarttır. Çünkü bir Workstation ya da daha da kötüsü Server arızalanırsa, bürodaki tüm işler problem giderilinceye kadar aksar. Bu bağlamda yüksek değerli SIM bellek modüllerinin özel bir önemi vardır; çünkü bir bilgisayarın çalışma güvenliği bunlara bağlıdır.

Prinsip olarak bellek modüllerinin bağlantı kontakları için şu kural geçerlidir: altına altın, kalaya kalay. Bellek modüllerinin çoğu günümüzde kalay kontaklarla donatılmıştır, çünkü çoğu anakart kalaylanmış bellek Slot'larına sahiptir.

Çalışma güvenliği sizin için ön planda bulunuyorsa, altın kaplama kontaklı bellek modüllerini anakart üzerindeki altın yaldızlı Slot'lara takmalısınız. Kontak alanları bu durumda oksitlenmezler ve kontak (bağlantı) hatalarından uzun yıllar korunmuş olursunuz.

Hatasız bir çalışma sizin çok önemliyse, PC'nizi, 32 adet veri hattının yanı sıra dört eşlik bitine daha sahip ve ECC'yi destekleyen 72 pinlik SIM bellek modülleri ile donatmanız daha uygun olur.

Bu durumda ister kalaylanmış, ister altın kaplama kontaklı bellek modülleri kullanın, bilgisayarınız anabellekteki parite hatalarını otomatik olarak düzeltiyor. Mesela bir bellek hücreesindeki bir bit kayarsa, bilgisa-

yar kilitlenmez normal şekilde çalışmaya devam eder ("Hangi 486 ve Pentium anakartlar ECC'li hata düzeltmeyi destekler?" bölümüne de bakınız).

Parite ve ECC'ye dikkat

PC'nizin bellek kapasitesini iki katına çıkarmak istiyorsunuz, mesela 8'den 16'ya ya da 16'dan 32 Megabyte'a. Anakartta hangi bellek modüllerinin takılı olduğunu görmek için bilgisayarınızın kasasının vidalarını söküp içini açıyorsunuz. Gözünüze hemen iki adet 72 pinlik PS/2 bellek modülü çarpıyor. Birisini çıkartıyorsunuz ve bir bilgisayar satıcısına örnek olarak göstermek için yanınıza alıyorsunuz.

Bilgisayar dükkanında binbir çeşit bellek modülü sizi karşılıyor. Elinizdeki örneğe bakıp eşini bulmaya ça-

Bağlantı:
Kontaklarda
kural olarak
şunlar
geçerli
olmalıdır:
Altına altın,
kalaya
kalay

lışıyorsunuz ama nafile. Satıcı size elinde sadece başka üreticilerin SIMM belleklerinden olduğunu söylüyor. Sonra size pariteli mi yoksa ECC'li bellek modüllerine mi ihtiyacınız olduğunu soruyor. Bu konuda fazla bir bilginiz olmadığı için anakartınızın kitapçığını çıkarıp sayfalarını tek tek karıştırmaya başlıyorsunuz. Ama parite ya da ECC ile ilgili en ufak bir chipucu bile bulamıyorsunuz.

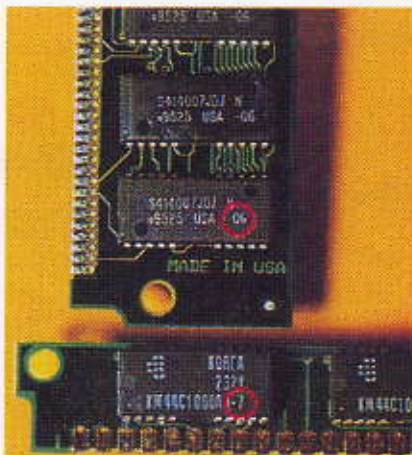
Kitapçıkta bu teknik terimlerle ilgili hiçbir bilgi bulunmaması durumu aslında çok iyi izah ediyor. Zira bu durumda daha ucuz olan paritesiz PS/2 bellek modüllerinden satın alabilirsiniz, çünkü anakartınızın bellek hatası düzeltme gibi bir özelliği yok.

Anakartları, Fileserver, masaüstü yayıncılık ve Computer Aided Design (CAD) gibi profesyonel kullanımlar için tasarlanmış PC'lerde ise durum çok farklı. Burada istediğiniz kadar ve şekilde PS/2 modülünü bellek Slot'larına takamıyorsunuz. Bu tür özel PC'lere (IBM ya da Hewlett-Packard'ınkiler gibi) sadece özel bellek modülleri takılabiliyor. 36 ya da 40 Bit kelime genişliğinde SIMM belleklere mi ihtiyaç duyulduğunu ya da 72 Bit kelime genişliğinde bir DIMM bellek modülünün de takılabileceğini öğrenmek için anakartın kitapçığına ya da kullanma kılavuzuna bakmalısınız. Ancak bununla da bitmiyor: 36, 40 ve 72'li bellek modülleri iki değişik tipte bulunabiliyor: Parite ya da ECC. Aralarındaki fark, SIM modül platininde bellek entegrelerinin farklı bağlantılarından kaynaklanıyor.

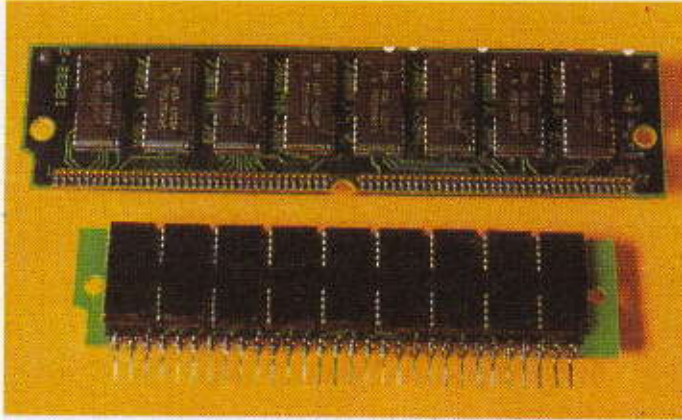
Alacağım RAM'ler 60 yoksa 70 Nanosaniye mi olmalı?

Yeni RAM satın alırken elbette ki erişim sürelerine dikkat etmelisiniz: 70 Nanosaniye neredeyse tüm 486 bilgisayarlar için yeterlidir, ancak 100 Megahertz'lik bir işlemci frekansında biraz daha hızlı RAM'ler gerekiyor. BIOS-Setup'ta Waitstate'lerin ayarlanması bile işe yaramıyor. Anabellek oldukça yavaş kalıyorsa, hız düşkününü Pentium bilgisayarlar Boot sırasında şikayet ediyorlar ve açılmakta direniyorlar.

Bir bilgisayar dükkanında RAM satın alacaksanız şu chipucunu aklı-



Baskı üzerindeki daire içine alınmış sayılar erişim süresini ifade ediyor.



Uzak durun: Altındaki bellek modülünde baskının üzeri karalanmış. Bu tip No-Name belleklerin yeri bilgisayarınız değil ancak bilgisayar çöplüğü olabilir.

nızdan çıkarmayın: işlemci frekansı 100 Megahertz'in üzerinde değilse 70 Nanosaniye erişim süresi sizin için yeterli olacaktır. Ancak işlemciniz 100 Megahertz'in üzerinde bir hızla koşuyorsa, 60 Nanosaniye erişim süresine sahip bellekleri tercih edin.

Özet olarak şunlar söylenebilir: Bugün 60 Nanosaniye erişim süresine sahip bellek modülleri standart olarak kabul edilebilir. İster bir 486'yı, ister bir Pentium bilgisayarını yeni bellekle donatın, 60 Nanosaniye her zaman için doğru bir yatırım olacaktır. Ayrıca bu hızlı bellekler sadece yaklaşık olarak %10 daha pahalı. Mesela 4 MB, 70 Nanosaniye bir RAM 20\$, 60 Nanosaniye olanı ise 22\$ civarında, aradaki fiyat farkına kesinlikle değer.

Tapon mal değil de gerçek RAM satın almak için nelere dikkat etmeliyim?

Günümüzde RAM'lerin sadece fiyatları değil maalesef kaliteleri de çığ gibi düşüyor. Bu bağlamda son zamanlarda, üretiminde tasarruf edilebilecek her şeyinden fazlasıyla tasarruf edilmiş bellek modülleri piyasaya çıktı. Mesela 72 pinlik SIM modül platinleri değişik üreticilerin DRAM entegreleri ile donatılmış durumda. Ya da aynı bellek modülü üzerinde değişik erişim sürelerine sahip DRAM'ler entegre edilmiş ve pahalı altın kontakların yerini kalaydan kontaklar almış.

Elbetteki yaklaşık olarak yüzde 30 daha ucuz böylesine "vahşice" üretilmiş RAM'lerin albenisi de çok daha fazla oluyor. Bu yüzden bir ilanda 4 MB RAM=20 \$, ve başka bir ilanda 4

MB RAM=40\$ görürseniz fazla şaşırmayın. Bu RAM'ler arasındaki fark sadece 20\$ değil. Aradaki farkı, ucuz ve "vahşi" RAM'lere sahip bilgisayarınız, Windows altında ve Windows uygulamalarında bitleri kaydırıp da kilitlenince çok daha derinden yaşayacaksınız.

Bilgisayarınızla günlük çalışmanız bir sinir harbine dönüşmesini istemiyorsunuz, bellek satın alırken şunlara dikkat etmelisiniz: SIM bellek modülü üzerindeki tüm entegreler aynı üreticiye ait olmalı ve hepsi de aynı erişim süresine sahip olmalı. 486 ve Pentium bilgisayarlar için 60 ya da 70 Nanosaniye tipik değerlerdir.

DRAM entegreleri üzerindeki bellek tipi tanımlamalarının üzeri karalanmış, değiştirilmiş ya da tamamıyla kazılmışsa bilin ki o RAM'de bir sorun vardır. Bu tip belleklerden kesinlikle uzak durun!

Satıcı, size ne idüğü belirsiz SIM modüllerini oldukça uygun bir fiyata satmak istiyorsa, ondan bellek modüllerini test etmesini rica edin. Kendine ve RAM'lerine güveniyorsa onları test edecektir. Nazlanmaya başlarsa ve RAM'leri test edecek imkanı olmadığını söylerse kapıyı çekip gidebilirsiniz. Ciddi bir satıcı RAM testi için gerekli yazılım ve donanıma sahip olacaktır, çünkü aynı şey onun için de geçerli, zira o da RAM'leri bir yerden satın almak zorunda. Maalesef bilgisayar parçası satanların bulunduğu bir çoğunluğu birçok konuda olduğu gibi bu konuda da gerekli bilgiye, ciddiyete ve dürüstlüğe sahip değildir.

Ancak onları da fazla suçlamamak gerekiyor galiba, çünkü insanlar sadece ucuzu tercih eder oldular. Bu

anlayışı değiştirmeyi bir görev sayıyoruz.

FPM ve EDO bellek modüllerini karıştırabilir miyim?

PC genel olarak aynı bellek modülleriyle donatılmıştır. Mesela bilgisayarınızda halen FPM bellek modülleri bulunuyorsa bellek artırımı için satın alacağımız yeni RAM'ler de FPM-DRAM olmalıdır.

Başka bir deyişle: FPM'ye FPM, EDO'ya EDO. Anakartın kitapçığında, değişik bellek bankalarında FPM ve EDO bellek modüllerini karıştırıp birlikte kullanabileceğiniz yazsa da bu bellekleri karıştırmaktan vazgeçin. Ancak böylece bilgisayarım neden kilitleniyor diye kara kara düşünmekten kurtulursunuz. Fiyat açısından bakıldığında ise EDO-RAM'lerle normal RAM'ler arasında pek bir fark yok. 8 Megabyte EDO-RAM, aynı kapasitedeki FPM-RAM'den yaklaşık olarak 2-3\$ daha pahalı.

İşlemci soketine daha hızlı 486'lar taktığımda daha hızlı DRAM'lere mi ihtiyaç duyarım?

Neredeyse tüm 486 anakartlar daha hızlı bir CPU ile kolayca Upgrade edilebiliyor. Mesela böylece Asus-Board'lara 486-DX-33, DX2-50, DX2-66 ve DX4-100 işlemciler takılabilir. 486 işlemcinin saat frekansı bu sırada 33 ve 100 Megahertz arasında değişir.

Bu arada sürekli ortaya şu soru çıkıyor: Upgrade'den sonra hızlı işlemcide 70 Nanosaniye erişim süresine sahip DRAM'ler yeterli midir yoksa 60 Nanosaniye ya da daha da aşağısı mı olmalıdır? Cevap çok basit: Yukarıda saydığımız tüm işlemciler harici 33 Megahertz frekansla çalışırlar - 486-CPU'nun dahili saat frekansı önemli değildir. Tek bir istisna var: 486DX2-50 harici olarak 25 Megahertz ile çalışır, bu yüzden de ortalama veri transferi daha düşüktür.

Yani işlemci terfisinde daha hızlı SIMM bellekler satın almak zorunda değilsiniz. Ayrıca 486-CPU için geçerli olanlar Pentium işlemciler için de geçerli: Çoğu Windows 95 uygulaması yaklaşık 16 MB RAM'den itibaren doğru düzgün çalışıyor.

Bellek Yapıtaşlarına Bakış

Bu tabloda en çok kullanılan SIMM, DIMM ve SO-DIMM belleklerini ve bunların organizasyonlarını bulabilirsiniz. SIM modülleri özellikle ucuz 486 ve Pentium-PC'lerde kullanılıyor. DIM modülleri ise High-End-Pentium-System'lerde Apple'ın Power-PC'sinde bulunuyor. SO-DIMM'ler ise küçük ebatları yüzünden Laptop'lar için düşünülmüş (BEDO, Burst-EDO-RAM'in kısaltması).

SIMM 72 Pin



4 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	1 MB x 32	1 MB x 32	1 MB x 32
	30 Pin		
	4 MB x 8		
Pariteli	4 MB x 9		

8 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	2 MB x 32	2 MB x 32	2 MB x 32
Pariteli	2 MB x 36		

16 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	4 MB x 32	4 MB x 32	4 MB x 32
	4 MB x 36		
	30 Pin		
	4 MB x 8		
Pariteli	4 MB x 9		

32 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	4 MB x 32	4 MB x 32	4 MB x 32
Pariteli	4 MB x 36		

64 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	4 MB x 32	4 MB x 32	4 MB x 32
Pariteli	4 MB x 36		

DIMM 168 Pin



8 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	1 MB x 64	1 MB x 64	1 MB x 64
Pariteli	1 MB x 72	1 MB x 72	1 MB x 72

16 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	2 MB x 64	2 MB x 64	2 MB x 64
Pariteli	2 MB x 72	2 MB x 72	2 MB x 72

32 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	4 MB x 64	4 MB x 64	4 MB x 64
Pariteli	4 MB x 72	4 MB x 72	4 MB x 72

64 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	8 MB x 64	8 MB x 64	8 MB x 64
Pariteli	8 MB x 72	8 MB x 72	8 MB x 72

SO-DIMM 2 x 71 Pin



4 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	1 MB x 32	1 MB x 32	1 MB x 32
Pariteli	1 MB x 36	1 MB x 36	1 MB x 36

8 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	2 MB x 32	2 MB x 32	2 MB x 32
Pariteli	2 MB x 36	2 MB x 36	2 MB x 36

16 Megabyte

Mod	FPM	EDO	BEDO
Organizasyon	4 MB x 32	4 MB x 32	4 MB x 32
Pariteli	4 MB x 36	4 MB x 36	4 MB x 36



CACHE BELLEK SATIN ALMA DANIŞMANI

Cache bellek neden bu kadar önemli?

İşlemciler sürekli olarak hızlanıyorlar ve DRAM formundaki anabelleklerin kapasiteleri sürekli olarak artıyor. Minnacık bir silisyum levhasına 16 Mb bellek kapasitesi entegre edilebilmesine rağmen, RAM'in erişim sürelerindeki gelişmeler yeterli değil: Entegreler her zaman olduğu gibi halen çok yavaşlar.

Mikro işlemcinin belleğe her erişiminde, yavaş DRAM'leri beklemesini diye, CPU ve anabellek arasında hızlı bir arabellek (Cache) devreye girer. Yavaş anabellekten Cache'e veriler bloklar halinde kopyalanır, donanım elemanlarının işleyeceği bir sonraki komutlar ve Operandlar bu veri bloklunda bulunabilir diye. Umutlar boşa çıkmazsa bu duruma "Cache-Hit" deniliyor. Ne kadar çok Cache-Hit ortaya çıkarsa sistem de o oranda daha hızlı çalışıyor. Cache'in kapasitesi doğru belirlenmişse, bilgisayar Windows uygulamalarında %20'lik

bir performans artışı gösteriyor.

Ne tür arabellekler vardır?

486 ve Pentium bilgisayarlarında toplam olarak iki çeşit arabellek vardır: dahili (Internal) ve harici (External) Cache. Internal Cache, CPU-Chipine entegre edilmiştir ve Level-1 ya da L1-Cache olarak adlandırılır. Intel'in 486 işlemcilerinde sadece 8 kilobyte'lik bir kapasiteye sahiptir, 486DX4 ve Pentium işlemcilerinde ise 16 Kilobyte'dır.

Küçük bir Cache bile hiç yoktan daha iyidir. Ancak CPU-Chip'indeki minicik Cache devede kulak gibidir. Bu yüzden anakartı harici Cache, Level-2 ya da L2-Cache ile donatmak mümkün.

Hem 486'larda hem de Pentium bilgisayarlarında L2-Cache için 256 Kilobyte'lık bir ideal kapasite belirlenmiş durumda.

Daha az Cache performansı düşürür, fazlası ise ek bir performans getirmez. 60 veya 70 Nanosaniyeli yavaş DRAM'lere karşı Cache oldukça hızlı bir statik bellek (SRAM) ile donatılmış durumda: günümüzdeki tipik erişim süreleri 8 ve 15 Nanosaniye civarında.

Harici Cache için hangi yapı formları bulunuyor?

External Cache'in 3 çeşit yapı formu var: DIL yuvasındaki (DIL= Dual-In-line), Coast-Module- (Coast = Cache-On-A-Stick) ve direkt anakarta lehimlenmiş Cache. 486 ve daha eski Pentium anakartlar üzerinde genelde Cache takılabilen DIL yuvaları bulunuyor. Eğer varsa, DIL yuvasındaki bir Cache'i, bir sürü bacağına sahip sekiz ya da dokuz entegreden tanıyabiliyorsunuz. Dokuzuncu bellek yapıştı, Cache'i çok daha efektif hale getiren Tag- ya da Dirty-Bit-RAM'dir.

Kacakların çoğu kolayca eğrilip kırılabilir; bu yüzden bellek modülleri Slot'lara büyük bir dikkatle takılmalıdır. Aksi halde bilgisayarınız çışamaz duruma gelebilir. Bu yapı formunun başka bir dezavantajı da Cache entegrelerinin kontaklarının ve anakart üzerindeki Slot'ların altın kaplamalı değil de sadece kalaylanmış olarak bulunması. Bu yüzden birkaç yıl içerisinde bağlantı problemleri ile karşılaşabilirsiniz, ve bilgisayarınız bir zaman nedenini bilmediğiniz ve kimsenin açıklayamayacağı nedenlerden ötürü kilitlenir, bizden uyarması. Bu durumda yapmanız gereken PC'nin kasasını açıp, Cache entegrelerini nazikçe yuvalarına bastırmaktır.

Coast modülleri ise daha iyi. Cache burada, bir platine yerleştirilmiştir ve bir SIM modülüne benzer. Tıpkı SIMM belleklerde olduğu gibi Coast Cache'ler de slotlara takılabilir ve tutanakları klikenebilir. Yani bu tip Cache'lerin anakarta montajı çok daha kolaydır.

Coast modüllerde, bağlantı kontaklarının mutlaka altın kaplamalı olmasına dikkat edin: PC'niz artık yaşlıysa ve miadını doldursa bile Coast modüllerin kontak problemleri yoktur ve bu da PC'nin çalışma güvenliğinin çok daha yüksek olmasını sağlar.

Son zamanlarda Cache entegreleri direkt olarak anakarta lehimleniyor. 133 Megahertz'den itibaren Pentium anakartlarda lehimlenmiş Cache, takılı entegrelere ya da modüllere (Coast Cache) tercih edilmelidir, zira bunlarda kontak problemlerinin

Bir RAM'in FPM- veya EDO-RAM olduğu nasıl anlaşılır?

Maalesef bellek entegrelerinin ortak bir tanımlanması yok. Fujitsu'nun DRAM'leri örneğiyle yarı iletken üreticilerin tip tanımlamasını nasıl kodlandıklarını görelim:

MB814400...-60: 1 Megabit x 4, FPM, 60 Nanosaniye

MB814405...-60: 1 Megabit x 4, EDO, 60 Nanosaniye

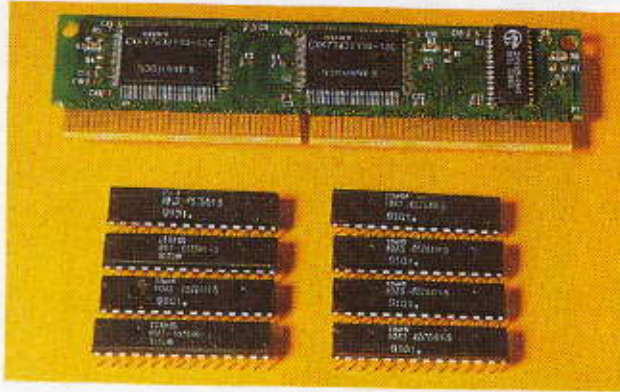
MB81V4400...-60: 1 Megabit x 4, FPM, 60 Nanosaniye, 3.3 Volt

Yukarıdaki örnekte sadece altı çizili karakterlerin bir önemi vardır. Tip tanımlaması genelde şöyle oluşturuluyor: Üretici kısaltması, sayı dizisi (karakter dizisi), tane işaret, erişim süresi (karakter dizisi). Parantez içerisindeki karakterler dizilerinin kullanılması şart değil ve tanımlama için önemli değildir.

Üretici kısaltmaları: Fujitsu =

MB81, Hitachi = HM51, Hyundai = HY51, IBM = IBM01, Mitsubishi = M5M41, Motorola = MCM51, NEC = PD41, Oki = MSM51, Siemens = HYB51 ya da HBY31, Texas Instruments = TMS ya da SMJ4, Toshiba = TC51;

Üretici kısaltmasını, dahili organizasyonla ilgili bilgiler veren sayı dizisi izliyor. Bu sayı dizisinin sadece son sayısı önemli, çünkü bu sayı bir EDO-RAM bir FPM-DRAM'den ayırıyor: "0" FPM demek, "5" ya da "9" ise EDO-DRAM'i tanımlıyorlar. Karakter dizisinin başında bir "V" ya da "W" bulunuyorsa bellek entegresi alışıldık 5 Volt yerine 3.3 Volt ile çalışıyor demektir. Tane işaretini takip eden bir sayı dizisi ise erişim süresini ifade ediyor. Mesela "6" ya da "60" 60 Nanosaniyelik bir erişim süresini belirtir.



Cache: Modern PC'lerde artık DIL entegrelerine (aşağıda) rastlamak mümkün değil, zira artık sadece Coast-Cache'ler (üstte) bulunuyor.

SIMM-SHUTTLE SATIN ALMA DANIŞMANI

SIMM-Shuttle ne zaman alınmalıdır?

486 bilgisayarınızdaki eski 30 pinlik RAM'leri yeni Pentium-PC'nizde de kullanmak istiyorsanız bir SIMM-Shuttle almanız sizin için faydalı olacaktır. Çünkü o zaman fazladan RAM almak zorunda kalmıyorsunuz. Ancak bu durumda en azından 8 Megabyte anabelleğe ihtiyacınız olacak. Bu durumda bellek modüllerinin bir eşlik bitine sahip olup olmaması fark etmiyor.

Resimden de görüldüğü üzere Pentium-Board 16 Megabyte RAM ile donatılmış durumda: her iki SIMM-Shuttle'da toplam 8 megabyte bulunuyor ve diğer iki PS/2-Modüllerde de 8 Megabyte bulunuyor.

Her iki bellek bankasında da (Bank 0 ve Bank 1) bir SIM-Shuttle ve bir PS/2 bellek modülü birbirleriyle karıştırılmış bulunuyor. Normalde bir bellek bankasına aynı tip bellek modüllerinden takmanız gerekir. Intel ve Asus anakartlarda bir sorun çıkmıyor, diğerlerinde bilgisayar açılırken bellek testi (Memory Test) sırasında bir bellek hatası oluyor. Aynı bankta değişik RAM'leri karıştıracağız, en iyisi PC'nizi bilgisayar satıcısına giderken yanınıza alın ve SIMM-Shuttle'ları bellek modülleriniz ile test edin.

PC'nizi bilgisayar dükkanına yanınızda götürmek zor geliyorsa, Kısa-Uzun-SIMM adaptörleri doğru seçim olacaktır. Adından da anlaşılacağı gibi bir SIMM-Shuttle diğerinden daha uzun. Bu adaptörler yapı formları sayesinde her halikarda iki komşu PS/2 Slot'una takılabilirler.

ortaya çıkması söz konusu değil.

EDO-RAM, Cache belleğin yerini tutabilir mi?

Bugün 256 Kilobyte Cache bellek ve 8 Megabyte RAM yaklaşık olarak bir Pentium-100 işlemci ile aynı fiyata sahip. Yani bellekler yine de pahalı. Bu yüzden bazı bilgisayar satıcıları, bilgisayarlarını uygun bir fiyatla satılabilmek ve rekabet edebilmek için bellekten tasarruf ediyorlar.

Pentium-PC'lerde bellekten tasarruf edebilmek mümkün değil, çünkü 8 Megabyte minimum değer. Geriye sadece Cache bellek kalıyor. İşte bu yüzden de bazı bilgisayar satıcıları müşterilerini şu argümanlarla kandırmaya çalışıyorlar:

"Pentium-Chip'lerde çoğu Windows uygulaması için yetecek Cache var zaten, fazlası israf. External Cache'e mutlaka gerek yok yani. Onun yerine PC'niz için hızlı EDO-RAM'lerden satın alırsanız, harici Cache'in yokluğundan kaynaklanan performans düşüklüğünü ortadan kaldıracabilirsiniz."

Bu iddialar tamamıyla yanlış, tam tersi geçerli: CHIP Test Laboratuvarı'ndaki ölçümler, Windows uygulamalarında EDO-RAM'lerin, FPM-RAM'lere oranla %5'lik minik bir performans artışı sağladığını gösterdi. Buna karşılık 256 Kilobyte harici Cache ise PC'yi %20 daha hızlandırdı.

256 Kilobyte harici Cache işinizi görecektir, çünkü daha fazla Cache umduğunuz performans artışı sağlamıyor.

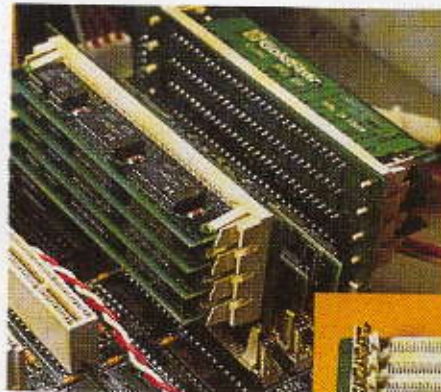
Pentium-PC'nizin Cache'ini 512 kilobyte'a yükseltince Windows uygulamalarında sadece %10'luk bir performans artışı gösteriyor.

Coast modül satın alırken nelere dikkat etmeliyim?

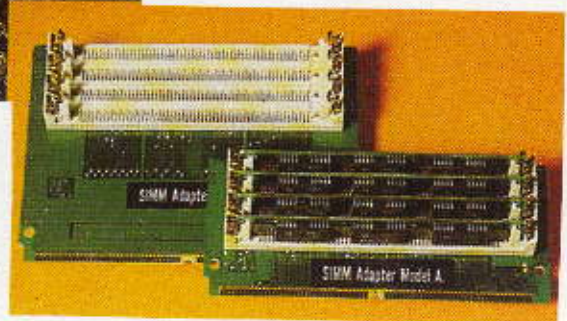
Coast modül formundaki 256 kilobyte Cache yaklaşık olarak 50-70\$ arasında değişiyor. Aynı kapasitedeki DIL yuvasına takılan entegreler ise 10-15\$ daha ucuz. Yani fiyat olarak aralarında pek bir fark yok.

Ancak bir uzmanın bile üstesinden gelemeyeceği bir sürü Coast modül satan ve takabilen çok fazla bilgisayar satıcısı yok ve bilgisayar parçası ilanlarında Cache belleklere rastlamak pek mümkün değil. Mesela Cache modül Pentium işlemcinin yanındaki yuvaya uyuyor, ancak çalışmıyor, ya da Coast-Modül slotu uymuyor.

Bu yüzden size tavsiyemiz şu: Anakartı ve Cache'i tek bir birim olarak aynı satıcıdan satın alın - sadece böylece ikisinin birbirine uymasını garantiye alabilirsiniz.



En çok rastlanan Shuttle'lar: Üstte ayna tersliğindeki Shuttle ve sağ tarafta ise Kısa-Uzun'lar. Hangi Shuttle'a ihtiyaç duyduğunuz PC'nizin derinliklerindeki yerin yeterli olup olmadığına bağlı.





Yani aynı bellek bankasında RAM'leri karıştırmanız gerekmiyor, bu adaptörlerden iki tanesini aynı bankta yanyana takabilmek mümkün. Maalesef bu tip SIMM-Shuttle'lar veya adaptörler çoğu yerde bulunmuyor.

Her SIMM-Shuttle bilgisayarına uyumlu mudur?

Tüm SIMM-Shuttle'lar 486 ya da Pentium'unuzdaki PS/2 Slot'ları ile uyumludur. SIMM-Shuttle'in eklenmesinden sonra bilgisayarınız sürekli kilitleniyorsa bunun nedeni adaptörler değil eski 30 pinlik belleklerinizdir. Bellek entegrelerinin erişim süresi 60 ya da 70 Nanosaniye civarında olmalı. Ayrıca adaptör platinlerine sadece iki ya da üç entegreli 30 pinlik SIM bellek modülleri takmalısınız. Çünkü bunlar PC'de sekiz ya da dokuz entegreli SIM modüllerinden daha az sorun çıkarıyorlar.

PC'nizin daha açılması sırasında, bellek testinde, monitörde bir hata mesajı görünüyorsa, BIOS'un Setup'ına girin. Çoğu 486 ve Pentium-PC'de "Advanced Chip Setup" ya da benzer bir menüden bellek erişimi sırasındaki Waitstate'leri yerleştirebilirsiniz. Bu ayar bazen mucizeler yaratabiliyor.

Sekreterler ve Yazı İşleri İçin Bellek İhtiyacı

Günümüzde de PC'lerin büyük bir çoğunluğu sadece tek bir amaç için hizmet veriyorlar: kelime işlem. Bu amaç için kullanılacak bilgisayarların iyi bir monitöre ve ergonomik bir klavyeye sahip olmaları gerektiği aşîkardır. Ancak hızlı bir çalışmaya ayak uydurabilecek böyle bir yazı bilgisayar ne kadar RAM'e ihtiyaç duyar?

Bir kullanıcı, bilgisayarının hızlı veya yavaş olduğunu iki noktaya dikkat ederek anlayabilir. Birinci nokta bilgisayarın işletim sistemini çalıştırıp istenen programı yüklemesi için harcadığı süre, ikincisi ise programın komplike işlemleri yerine getirme hızı. Yazı işleri için kullanılacak bilgisayarda kelime işlem prog-

ramı sözkonusu olduğu için, en çok kullanılan kelime işlem programı Windows 95 için Microsoft Word programını seçtik.

Test makinesi olarak 64-Bit grafik kartı ve 850 MB sabit diske sahip bir Pentium-150'yi Windows 95 altında konfigüre ettik. Bilgisayarı sırayla 8, 16 ve 32 MB RAM ile donattık ve her seferinde aynı sırayla testleri gerçekleştirdik.

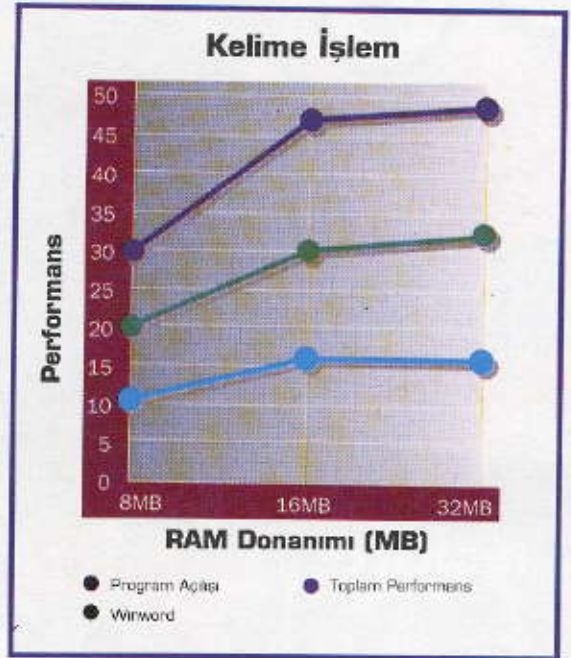
Her üç varyasyonda da, bilgisayarın açılışının, Word'un yüklenmesinin ve test için seçtiğimiz bir metin dokümanının açılmasının ne kadar sürdüğünü ölçtük. Windows 95 için Bapco-Suite Benchmark programı, dahili Word-7 çalıştırma-ışleme hızı için performans değerlerini sağladı.

Kolay anlaşılabilirlik için ölçtüğümüz süreleri, performans puanları olarak yeniden hesapladık. Yeniden hesaplama formülüne değişik ölçüm değerlerinin nisbi anlamları da dahil edildi, zira böylece tek tek değerlerin, gerçekçi bir toplam performans sonucu vermesi sağlandı. Program yükleme süresinde 10 puan 15 saniyeye karşılık gelirken, 30 saniye süre de 5 puan ile değerlendirildi.

8 Megabyte RAM donanımı ile bir 150-Mhz-Pentium oldukça iyi bir performans sağlıyor. Word'un test dokümanı ile birlikte yüklenmesi 14 saniye sürdü, Word için Bapco-Benchmark da 3 dakika sürdü.

Daha hızlısını isteyenler 16 Megabyte RAM bellek ile aradıklarını bulacaklar. 16 MB RAM'de programın doküman ile birlikte yüklenmesi 9 saniyeye, Bapco-Benchmark için bilgisayarın ihtiyaç duyduğu süre de 2 dakikaya indi. Bu da bir kullanıcı olarak belirgin bir şekilde hissedileceğiniz toplam %50'lik bir performans artışı demek.

32 Megabyte RAM ise artık pek bir performans artışı sağlamıyor. Programın yükleme süresi 9 saniyede kalıyor ve Microsoft Word'un çalıştırma-ışleme hızı ise 16 MB



RAM'le karşılaştırıldığında çok az artıyor.

Ancak bu değerlerin yorumlanmasında dikkat edilmesi gereken bir nokta test için kullandığımız tekst dokümanının "sadece" 70 Kilobyte büyüklüğünde olması. Gerçi bu tüm Word-Text'leri için iyi bir ortalama değer, ancak grafikler, tablolar ve resimler de içeren, yüzlerce sayfadan oluşan büyük dokümanlar sıkça işlenip düzenleniyorsa 16 Megabyte RAM de yeterli olmayabilir.

Oldukça çok grafik içeren tekst dokümanlarında bu yüzden resimleri direkt olarak dokümana kaydetmeyip bunun yerine sadece ilgili grafik dosyasına Link'ler yerleştirmek daha yerindedir olacaktır ("Insert" menüsünden dokümana bir grafik ekleyeceğiniz zaman "Save with Document" seçeneğini işaretlemeyip "Link to File" seçeneğini işaretleyerek bunu gerçekleştirebilirsiniz.). Dokümanın gösterimi veya düzenlenmesi için, resimlerin dokümanın bir parçası olması ya da grafik dosyasının ihtiyaç halinde yüklenmesi hiç farketmiyor. Ama böylece doküman dosyasının büyüklüğü oldukça azalıyor ve çalıştırma-ışleme ve düzenleme hızları hissedilir bir şekilde artıyor.

Özet: Gerçi 8 Megabyte yeterli, ancak kelime işlem 16 Megabyte RAM ile gerçekten rayına oturup hızlanıyor.



Ofis Kullanıcısı İçin Bellek İhtiyacı

Bir hesap tablosu programı ile ürünleri için maliyet ve fiyat hesapları yapan, bir veritabanında ilgili ürünleri arayıp bulan, kelime işlem ile tüm bunları düzgün bir forma sokan ve son olarak müşterinin beğenisini kazanabilmek için bir prezantasyon programı kullanan biri senaryomuzdaki tipik bir ofis kullanıcısıdır. Değişik büro uygulamalarının ortak ve paralel kullanımı bugün birçok Workstation'ın simgesidir. Bu bağlamda kullanılan programların birbirleriyle uyumlu çalışması ve sonuçların ortak bir arabirim üzerinden değiştirilmesi ve paylaşılması büyük bir avantajdır. Kural olarak bunu gerçekleştirebilmek için aynı üreticinin yazılımlarını kullanmak gerekir. Ancak bazen bunu sağlamak mümkün olmuyor, mesela hazır

komplike bir veritabanı bulunuyorsa ve bunu yeni bir sisteme aktarmak hiç de kolay değilse.

CHIP bu yüzden bilinçli olarak, bu durumu simüle edebilmek için Microsoft-Office-Suite ürünlerini kullandı. Kelime işlemci olarak Word 7, hesap tablosu için Excel 7, prezantasyon işleri için Powerpoint 7 hizmet verdi. Son olarak veritabanında Microsoft Access yerine bir Microsoft ürünü olmayan Paradox'u tercih ettik, çünkü aksi halde test ortamı fazlasıyla homojen olacaktı. Zira MS-Office programları, bellek ihtiyacını azaltan ortak DLL'ler kullanıyorlar.

Önce bilgisayarın örnek doküman ile birlikte ilgili yazılımı yüklemesi için ihtiyaç duyduğu süre hesaplandı. Değişik programların dahili çalıştırma hızı daha önce olduğu gibi Bapco-Suite for Windows 95 ile belirlendi.

Aynı anda birçok uygulama ile çalışan biri için, bilgisayarın bir programdan diğerine geçiş yapmak için ihtiyaç duyduğu süreye de oldukça önemlidir. Bu süre de yüklenen programların sayısına ve PC'nin ne kadar RAM ile donatıldığına bağlıdır. RAM yeterliyse, tüm programlar kullanıcının dosyaları ve verileri ile birlikte anabellekte tutulabilir ve dolayısıyla görevler (Task) arasındaki geçiş süreleri de oldukça kısalmış olur. Ancak RAM'iniz yeterli değilse ve arka arkaya yüklenen programlar dolayısıyla dolup taşıyorsa, taşan kısımlar (program bölümleri ve verileri) sabit diskte bir takas dosyasına kaydedilir. Ve kullanmadığınız bu

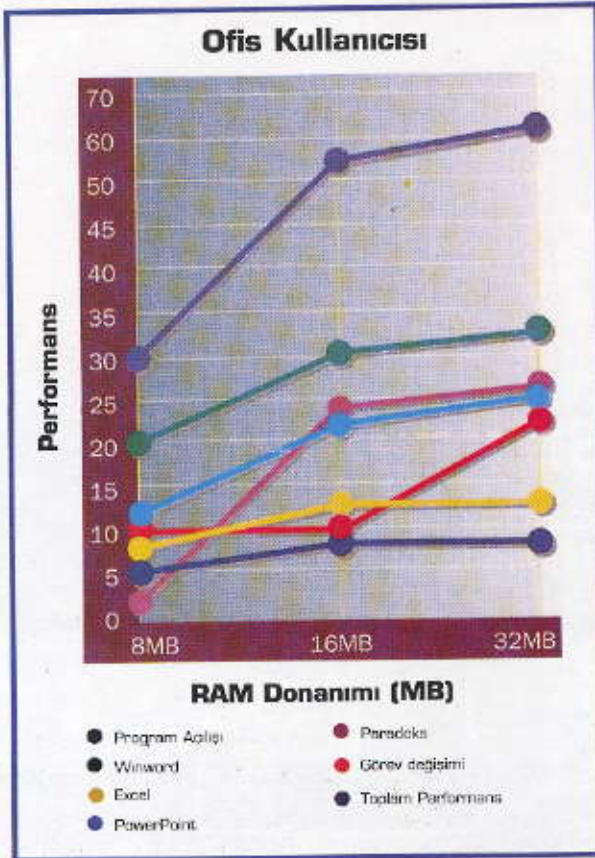
programlara geçiş yapmak istediğinizde önce bilgisayarın belleği boşaltıp temizlemesini sonra da takas dosyasına kaydedilmiş verilerin okunmasını beklersiniz. Bu işlemler en kötü ihtimalle bir dakika ya da biraz daha fazla sürebilir, ancak kısa bir süre bile canınızı fazlasıyla sıkabilir, zira bu kadar beklemeye alışkın değilsinizdir.

Ölçüm sonuçları, her bir uygulamanın çok farklı tutumlar izlediğini gösterdi. Excel'in yüklenme süresi ve çalıştırma-işleme hızı, anabellek 8'den 16 Megabyte'a yükseltildince sadece küçük bir oranda değişiklik gösterdi, hatta görev değişimi için gerekli süre ise aynı kaldı.

Word ve Powerpoint ise buna karşın aynı durumda %50'lik bir performans artışı kazanıyor, ve Paradox ise sanki birinci vitesten birden 5. vitese atlıyor; 10 kat hızlanıyor. Bu da test için kullandığımız veritabanı için 8 Megabyte RAM'in yeterli olmadığına dair açık bir gösterge. Tek tek değerlerin ağırlıklı ortalaması, yani toplam performans, anabellek 8'den 16 Megabyte'a yükseltildince %80 artıyor.

RAM'in 32 Megabyte'a yükseltilmesi ise hemen hemen tüm değerlerde çok az bir hız artışı sağlıyor. Ancak görev değişimi (uygulama değiştirme arasında geçen süre) süreleri yarıya iniyor, bu da ilgili performans puanının iki katına çıkması ile kendini gösteriyor. 32 Megabyte RAM'de toplam performans 16 MB RAM'e sahip bir bilgisayara göre %15 daha fazla. Yani böylece 32 Megabyte RAM'e yapılacak bir yatırımın haklılığını kanıtlamak (şefinize ya da size parayı verecek kişiye) hiç de kolay değil. 16 Megabyte RAM bir ofis makinasında mutlaka bulunmalı. Özellikle Paradox örneğindeki performans artışı, 8 Megabyte'ın bu kullanım için çok az olduğunu gösteriyor.

Özet: Uygulamalar arasında hızlı bir geçiş isteyenler ve kaybedecek tek bir saniyesi olmayanlar, ofis bilgisayarına 32 Megabyte RAM'i çok



**Grafikerler İçin Bellek İhtiyacı**

Grafiklerin yaratılması ve düzenlenip biçimlenmesi için kullanılan programlar güçlü işlemciler ve grafik kartlarına ihtiyaç duyuyorlar. Hıza burada oldukça büyük bir gereksinim var, çünkü küçük resimlerde bile hemen 2 Megabyte'lık bir veri oluşabiliyor. Yüksek kalite ile taranmış TIF resimleri 25 Megabyte'a ve daha fazlasına ulaşabiliyor. Tabii bu büyüklükteki veriler söz konusu olduğu zaman özellikle kullanılan bilgisayarın bellek donanımı büyük bir önem taşıyor.

CHIP, grafik uygulamalarının bellek ihtiyacını belirleyebilmek amacıyla çizim programı olarak Corel Draw 6'yı seçti. Yükleme ve uygulamalar arası görev değişikliği süreleri Starwriter 3.1 ile birlikte belirlendi. Bu kelime işlem programının, kaydedilmiş bir TIF resmine sahip, 7,8 Megabyte büyüklüğünde bir tekst dosyasını yüklemesi ve göstermesi gerekti. Corel Draw 6.0 ve Po-

werpoint 7.0 için dahili çalıştırma-işleme ve düzenleme hızı, Bapco-95-Benchmark programı yardımıyla ölçüldü.

Ölçülen süreler şunu açıkça gösterdi: Windows 95 altında sadece Corel Draw ve Starwriter programlarının ilgili test dosyalarıyla birlikte yüklenmesi 8 Megabyte RAM donanımında neredeyse 5 dakika sürdü. İzleyenlere bu nasıl Pentium-150 dedirtecek cinstendi. Süreler açısından bakıldığında makul bir çalışmadan söz edilemeyeceği ortada. Her iki uygulama arasındaki geçiş için bilgisayarın ihtiyaç duyduğu süre ortalama olarak 40 saniyenin üzerindedir. Doğal çalışma akıcılığı, böylesine uzun görev değişimi sürelerinde büyük darbe yiyor ve bir ızdıraba dönüşebiliyor. Fikirleri spontane olarak deneyip uygulayabilmeye bağlı olan yaratıcılık da ister istemez baltalanıyor.

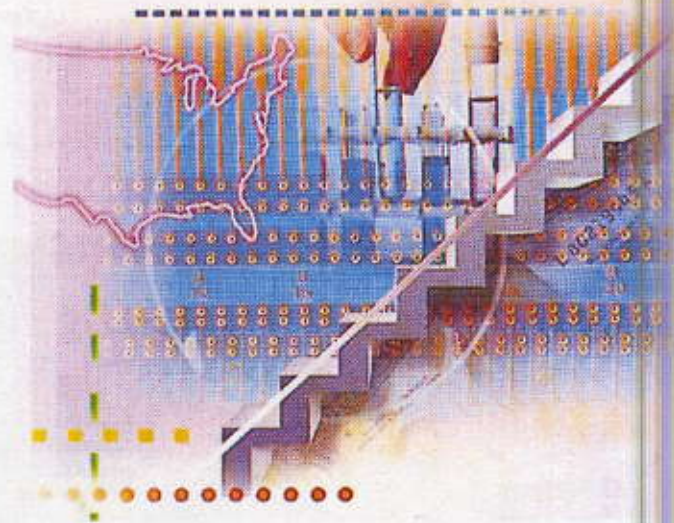
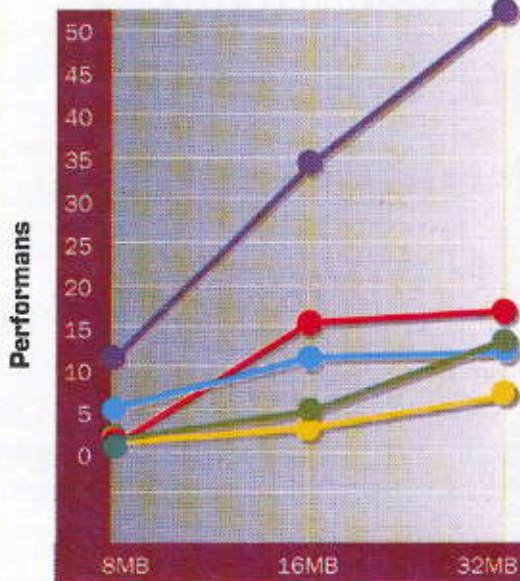
Aynı şeyler Bapco-Suite'in sonuçları için de geçerli. Bu Benchmark programının ilgili Corel Draw-Benchmark'ı yaklaşık 1 saat 15 dakika sürdü. Ve Powerpoint de 8 MB RAM'de bir Pentium-150'den beklenecek performansın çok uzağında kaldı. 16 Megabyte anabellek ile uygulamalar belirgin bir şekilde hızlanıyor. Programlar ve veriler iki dakikada yüklenmişti ve Corel Draw ile Starwriter arasında gidip gelmek için gerekli süre de 19 saniyeye inmişti. Ancak en belirgin zaman kazancı Corel Draw'ın çalıştırma hızında kendini gösterdi. Bapco-Benchmark

7,5 dakikadan sonra bitmişti. 8 MB RAM'li makineye göre %1000'lik bir performans artışı demekti bu. Powerpoint de hızını ikiye katlayabiliyordu. Tüm tek tek değerlerin ağırlıklı toplamı, toplam performans, 8 Megabyte RAM'e göre üç kat daha fazlaydı.

RAM'in tekrar iki katına çıkarılması ise, işte gerçek Pentium-150 bu dedirtecek performanslar sağladı. 32 MB RAM'de programların ve verilerin yüklenme süreleri 1 dakikanın altına indi. Uygulamalar arasındaki değişim bu sefer ortalama 7 saniye sürdü. Gerçi bu da halen can sıkıcı bir gecikme ancak bu süreyle yaşanabiliyor ve yaratıcı olarak çalışabiliyor.

Corel Draw ve Powerpoint'in Bapco-Benchmark'ları artık sansasyonel hız artışları göstermiyor. Performans her iki program için yaklaşık %10 artıyor. Ancak buna rağmen yükleme ve görev değiştirme sürelerinin yarıya inmesi toplam performansın neredeyse %50 artmasını sağladı.

Özet: Mümkün olduğunca çok bellek! 8 MB RAM'in bu amaç için yeterli olmadığı tartışma götürmez. 16 Megabyte durumu oldukça iyileştiriyor, ama akıcı bir çalışma ancak 32 Megabyte RAM ile mümkün olabiliyor. Özellikle grafiklerin düzenlenmesi için daha hızlı bir işlemciye yatırım yapmak da mantıklı. Ayrıntılı bilgiyi "Daha fazla RAM mi yoksa daha hızlı bir CPU mu?" konusunda bulabilirsiniz.

**Grafiker****RAM Donanımı (MB)**

- Program açılış
- CorelDraw
- Powerpoint
- Görev değişimi
- Toplam performans

**Redaktörler İçin
Bellek İhtiyacı**

Bir broşürün ya da kitapçığın içeriği ile ilgilenen biri normal olarak iki program kullanır: metinlerin kalemle alındığı ve redaksiyonunun yapıldığı bir kelime işlem programı ve kendisinin yardımıyla asıl içeriğin oluşturulduğu, resimlerin ve grafiklerin eklendiği ve son olarak filmin çıkış makinesi için aydınlatıldığı masaüstü yayıncılık (Desktop Publishing, DTP) programı.

Masaüstü yayıncılık programı olarak Adobe'nin Pagemaker 6.0 programını ve kelime işlemci için yeniden Windows 95 için Word programını kullandık.

Her iki programın çalıştırma-işleme süreleri yine Windows 95 için Bapco-Suite programı yardımıyla ölçüldü.

8 Megabyte RAM'e sahip bilgisayarda her iki programın hızı da pek de iyi değildi. Pagemaker, Script'inin düzenlenip işlenmesi için dört

dakikadan fazla bir süreye ihtiyaç duydu. Word 7'de işini yaklaşık 3 dakikalık bir sürede bitirebildi. Ancak her iki durumda da süreler makul bir çerçevede kaldı.

16 Megabyte RAM ile test bilgisayarı çok daha iyi sonuçlar gösterdi. Her iki programın da çalışma süresi bu sefer yaklaşık 2 dakika civarındaydı.

Pagemaker için, 8 Megabyte'a göre %100'den daha fazla bir artış demekti bu. Word içinse performans artışı %50 civarındaydı. Toplam performans da böylece %75 artmış oluyordu.

16 MB'tan 32 MB RAM'e yükselme, bilgisayarın dikkat çekici bir performans artışı göstermesini sağlamıyor. Her iki Benchmark da bu durumda 2 dakikadan biraz daha kısa bir sürede bitti, performans artışı %5 ve %7 arasındaydı. Buna bağlı olarak da toplam performans artışı oldukça azdı.

Özellikle masaüstü yayıncılık için kullanılacak bir bilgisayarın bu yüzden 16 Megabyte RAM ile donatılması tavsiye edilir.

16 Megabyte'tan fazlası ölçüm değerlerine göre anlamsız görünüyor, ancak 16 Megabyte'tan aşağısı da çalışma temposunun hissedilir bir şekilde düşmesine neden oluyor. Ancak grafiklerde de olduğu gibi, dokümanlarda oldukça çok, yüksek çözünürlüklü grafikler bulunuyorsa, farklı kriterleri gözönünde bulundurmalısınız.

Özet: Masaüstü yayıncılıkta (DTP) 16 Megabyte RAM genelde yeterli oluyor. Ancak yüksek kapasiteli ve rilerle çalışılıyorsa durum değişiyor.

**Daha Fazla Bellek mi,
Daha Hızlı CPU mu?**

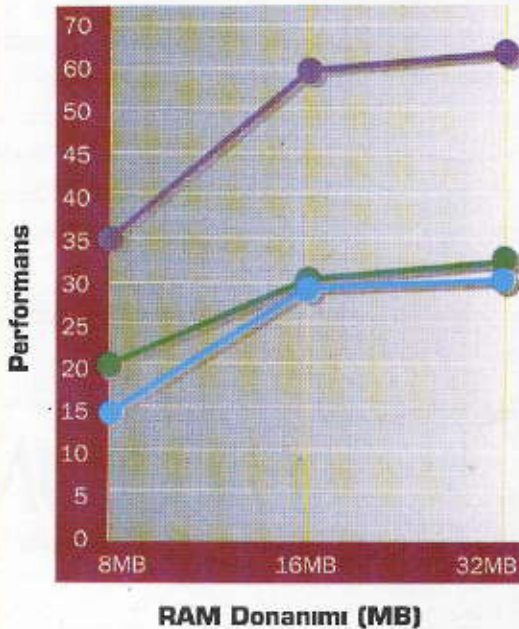
En iyi bilgisayar, en hızlı çalışandır. Ve en hızlı PC elbette ki en hızlı işlemci ile donatılmış olmalıdır. Bilgisayar dünyasında her iki görüş de oldukça yaygın ancak yanlış.

Bir bilgisayarın kalitesi ve kullanımı faydaları sadece hızına değil çok daha fazla kriterlere bağlıdır. Ancak en hızlı bilgisayarı arayan bir müşteri de genelde kolaylıkla aldatılabilir. Birçok reklam bilgisayarın en yüksek işlemci saat frekansına sahip olduğunu ve bu yüzden PC'lerinin en yüksek performans sağladığını övünce söyler.

Anakart, sabit disk ve grafik kartı PC'nin hızı için de oldukça önemli. Ancak özellikle RAM'in büyüklüğü bir bilgisayarın hızlı veya yavaş olduğunu belirliyor.

CHIP, Babco-Suite yardımıyla neyin daha fazla performans sağladığını test etti: Pentium 150'nin bir Pentium 166'ya yükseltilmesi mi yoksa 16 MB ek RAM takılması mı daha mantıklıdır? Her iki değişikliğin de maliyetleri yaklaşık olarak aynı, 130-150\$ civarı. Ölçümler sekiz disiplinin beşinde 32 MB RAM'e sahip Pentium 150'nin, 16 Megabyte'lık Pentium 166'dan daha hızlı olduğunu gösterdi. Sadece yüksek hesaplama gücü gerektiren Corel Draw ve Excel'de daha hızlı işlemcinin daha fazla ana belleğe galip geldiğini gösterdi.

RAM 8 Megabyte'a düşürülüp işlemci daha da hızlandırılınca olay daha da saçma bir hal alıyor. Birçok üretici bugünlerde bu yola başvuruyor ve bilinçsiz bilgisayar meraklıları bu tuzağa düşüyorlar. Ancak siz biliyorsunuz artık: En hızlı bilgisayar her zaman en hızlı işlemciye sahip değildir.

Redaktör

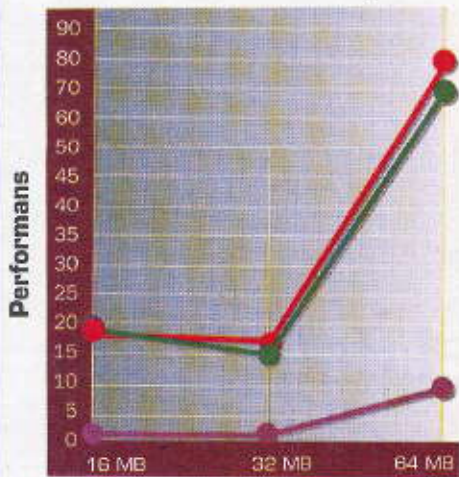
● WinWord ● Toplam performans
● Pagemaker

**NT-Power-User için
Bellek İhtiyacı**

Bilgisayarı için sağlamlık, güvenlik ve performans konularında yüksek taleplerde bulunanlar, genelde işletim sistemi olarak Windows NT'yi tercih ediyor. Bu işletim sisteminin bellek ihtiyacı Windows 95'ten daha fazla, bu yüzden bellek donanımında alternatif olarak 16, 32 ve 64 Megabyte RAM öngördük. Test makinesi bu sefer 150-MHz-Pentium-Pro işlemcili ve 4 Megabyte RAM'i olan bir grafik kartına sahip bir bilgisayardı.

Performansı yüksek Workstation'lar için iki tipik kullanım alanı yazılım geliştirme ve profesyonel grafik düzenlemedir. Her üç bellek donanımının performansını testi için bu yüzden Visual C++ altında daha büyük bir yazılım projesi ve 23 Megabyte büyüklüğündeki bir TIF resminin düzenlenmesi için Windows NT için Adobe Photoshop programını seçtik.

Ayrıca bilgisayarın değişik RAM donanımlarında Boot için (bilgisayarın açılıp işletim sistemini yüklemesi) harcadığı süreleri de ölçtük. Değişik bellek büyüklüklerine rağmen ölçülen değerler çok fazla fark göstermedi - 75 ve 81 saniye arasında değişiklik gösterdiler.

Adobe Photoshop**RAM Donanımı (MB)**

● Photoshop'un yüklenmesi ● Photoshop düzenlenmesi ● Photoshop toplam performansı

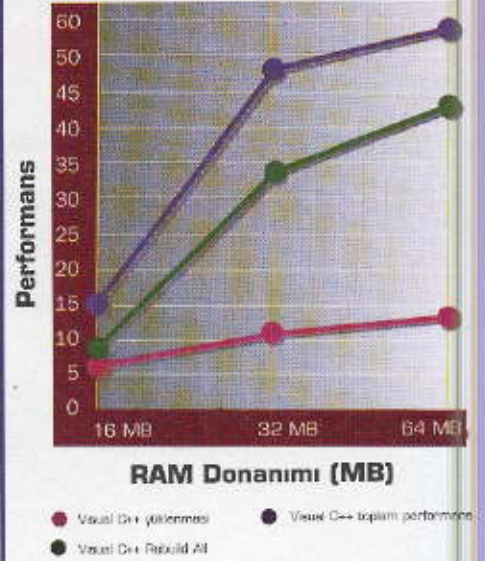
16 Megabyte RAM'de Visual C++'ın kaynak kod dosyaları ile birlikte yüklenmesi 30 saniye sürdü. Bu değer makul bir değer. Ancak tüm kaynak dosyalarının, kod oluşturma ve nesne modüllerinin Link'leri ile birlikte çalıştırılabilir bir dosyaya çevrilmesi neredeyse 7 dakika sürdü.

Bu değer, günlük çalışmada kabul edilemeyecek kadar yüksek 150-Megahertz hızındaki Pentium-Pro işlemci üstünlüğünü pratik olarak gösteremedi; çünkü aynı işi basit bir Pentium 75 işlemci aynı bellek büyüklüğünde, 10 dakikadan biraz fazla bir sürede bitirebiliyor. Bu orantı, en hızlı işlemcilerden birinin bile oldukça yetersiz RAM yüzünden nasıl frenlendiğini açıkça ortaya koyuyor. 32 Megabyte RAM ile Visual C++, proje dosyaları ile birlikte belleğe bu sefer sadece 15 saniyede yüklendi. Ancak 32 MB RAM'de en büyük performans artışı Rebuild'de kendini gösterdi. Bunun için Pentium Pro sadece 107 saniyeye ihtiyaç duydu. Bu da 16 MB'lık makineye göre performansın dört katına çıkması demekti.

64 Megabyte RAM donanımı Visual C++ yüklenme süresini 13 saniyeye düşürdü; bu çok büyük bir değişiklik demek değil. Ancak Rebuild için harcanan süre bu sefer 83 saniyeye iniyordu, bu da son konfigürasyona göre yeniden %30'luk bir performans artışı demek.

Bu bağlamda geliştirme makineleri için 32 Megabyte'lık bir bellek donanımı alt limitir. Proje büyüklüğüne göre 64 MB ya da daha fazla olabilir.

Yazılım geliştiriciler en azından 32 Megabyte RAM'e ihtiyaç duyuyorlar. 23 Megabyte büyüklüğündeki bir resmin düzenlenmesi için 16 Megabyte RAM'in açıkça yetersiz olduğu, daha Photoshop'un çalıştırılması ve TIF dosyasının yüklenmesi denemesinde belli oldu. Bu işlem neredeyse dört dakika sürdü. Resmin asıl düzenlenmesi işi ise üç dakikadan biraz daha fazla bir süre sonra (202 saniye) bitmişti. 32 Megabyte RAM ile test bilgisayarımız dosyanın yüklenmesinde oldukça hızlandı. 2,5 dakika sonra test resmi monitörde eksiksiz olarak karşımıza duruyordu. Yüklenen resmin düzenlenmesinde ise, sadece 16 Megabyte RAM'li bir önceki haline

Visual C++**RAM Donanımı (MB)**

● Visual C++ yüklenmesi ● Visual C++ toplam performansı ● Visual C++ Rebuild All

göre bilgisayar, kendine biraz daha fazla süre tanıdı. Ancak 245 saniye sonra resim yeniden yapılandırılarak ekranda belirmişti.

%20'lik bu yavaşlamanın nedeni büyük bir ihtimalle verilerin bellekteki düzeninden ve buna bağlı olarak takas dosyasından kaynaklanıyordu. Burada dikkate alınması gereken bir nokta da, Photoshop'un bir komutun geriye alınması işlemi için her zaman resmin ikinci bir kopyasını tutması, bu da sadece veriler için 46 Megabyte büyüklüğünde efektif bir bellek ihtiyacı oluşmasına neden oluyor.

64 Megabyte RAM ile nihayet Pentium Pro gerçek gücünü gösterebildi. Photoshop, test dosyası ile birlikte bu sefer 36 saniyede yüklenmişti, resmin yeniden düzenlenmesi ise sadece 51 saniye sürmüştü. 16 ve 32 Megabyte RAM'e göre hız, tam 5 katına çıkıyordu. Bu değerler, bilgisayarın resim düzenlemede tam performansla çalışabilmesi için, resmin tümüyle belleğe sığabilmesi gerektiğini gösterdi. Sonuç olarak Grafik Bilgi için minimum ve aynı zamanda en uygun bellek donanımı böylece yeniden yapılandırılıp düzenlenecek resim dosyasının büyüklüğüne bağlı. Bilgisayar gerçek gücünü, resim dosyası, belleğe sığdığında gösterebiliyor sadece.

Özet: High-End-User'ın çok belleğe ihtiyacı var. Bellekten tasarruf ederseniz, çalışma süresi açısından daha fazla paraya ihtiyaç duyarsınız.



Bellek nasıl Genişletilir?

Yeni RAM'lerin takılması işini, sadece birkaç SIM ya da DIM bellek modülünün anakart üzerindeki Slot'lara takılmasından ibaret görenler yanılıyorlar. Zira bellek modülleri elektrostatik boşalmalara

karşı oldukça hassas tepki veriyorlar. Hahının üzerinde birkaç adım attıktan sonra bellek modüllerine dokunmanız yetiyor.

Ancak bellek modüllerinin en büyük düşmanı insan derisidir: Kuru bir tene sahip biriyseniz ve yüksek oranda sentetik lif içeren elbiseler giyiyorsanız, çok değerli bellek modüllerini, ancak toprak-

lanmış bir alana (mesela radyatör) temas ettikten sonra, elinize almanız.

Hergün RAM'lerle uğraşan uzmanlar, elektrostatik yüklenme problemini çok ciddiye alıyorlar: Bir topraklanma bileziği ile çalışıyorlar ya da SIM-, DIM- ya da SO-DIM modüllerine dokunmadan önce ayakkabılarını çıkarıyorlar.

1. ADIM

PC'nizin arka tarafındaki bütün kabloları çıkarın. Yazıcı, monitör ve fare kablolarında genelde vidaları da tornavidayla gevşetip çıkarmanız gerekiyor. Daha sonra da yıldız tornavida ile kasanın arka tarafındaki bütün vidaları sökün ve kasayı, PC'nin üst kısmından kaldırarak açın.

2. ADIM

PC'nizdeki bellek bankalarını yerlerini belirleyin. Bunları kolayca bulabilirsiniz, çünkü hazırda ki SIM ya da DIM bellek modülleri slotlara monte edilmiş durumdadır. Bellek bankaları bir sürücünün ya da güç kaynağının altına gizlenmişse (genelde Desktop PC'lerde böyle oluyor), bu elemanları sökün. Ancak bu sırada anakart üzerine hiçbir vidanın düşmemesine dikkat edin; zira daha sonra bilgisayarı açtığınızda bu vidalar bir kısa devreye neden olabilir ve anaplatine hasar verebilir. Ayrıca RAM Slot'larına ulaşabilmek için asla anakartı sökmeyin. Bellek bankalarının O'dan başlayarak sayıldığını da dikkat edin (fotoğrafa bakınız).

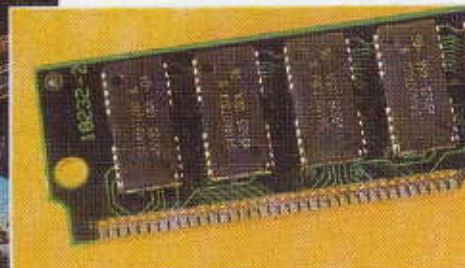
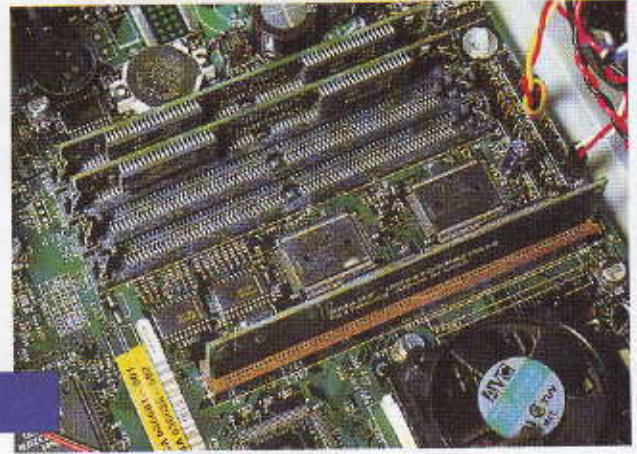
3. ADIM

Mesela bir radyatöre ya da metalik bir masa ayağına dokunarak kendinizi "topraklayın".

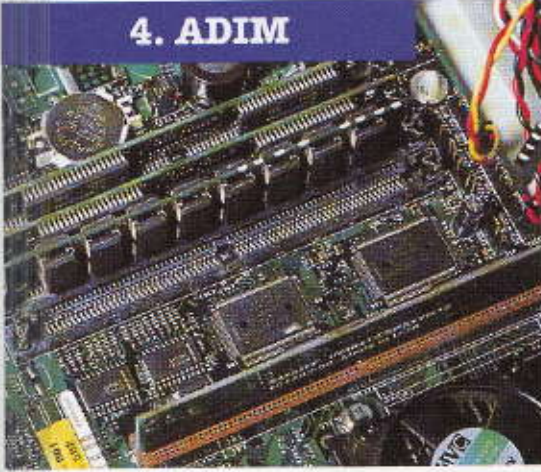
Kontaklara temas etmeden bellek modüllerini elinize alın. Bellek modülünü eğik bir açıyla bir sonraki boş bellek bankasına, mesela SIM-Bank1'e takın.

Bellek modülü bir tarafında bir girintiye (fotoğrafa bakınız) ve RAM Slot'u da bir çıkıntıya sahiptir. Bu simgeler, bellek modülünü yanlışlıkla yanlış takmanızı engellemek içindir.

Dikkat: Şiddet kullanarak neredeyse tüm SIM bellek modülleri Slot'lara ters takılabilir.



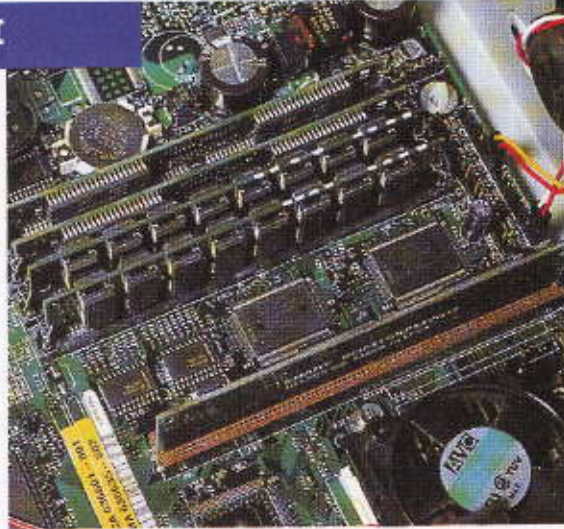
4. ADIM



Bellek modülü Slot'a düzgün oturmuşsa, modülü yukarıya doğru kaldırıp dikleştirin. Slotun sağ ve sol tarafındaki çıkıntılar şimdi bellek modülünün deliklerine geçmiş olmalı. Slotun tutma çengelleri de sol ve sağ tarafta birbirini tutmalı. Bazen bu çengeller biraz zorluk çıkarıyor; bu yüzden işaret parmağınızdan ya da küçük bir tornavidan istifade etmeniz yerinde olur.

5. ADIM

Üçüncü ve dördüncü adımları tüm bellek modülleri için tekrarlayın. Bu sırada bellek modüllerinin her zaman sırayla takılmış olmasına ve bellek modülleri arasında hiçbir boşluk bırakmama dikkat edin. Aksi halde bir bellek boşluğu ortaya çıkar ve PC'niz yeni eklediğiniz RAM'leri tanımaz yani kullanamaz. Genelde bu durumda BIOS'taki bellek kontrol programı bir konfigürasyon hatası uyarısı ya da önüne geçilemeyen bir bellek hatası veriyor.



6. ADIM

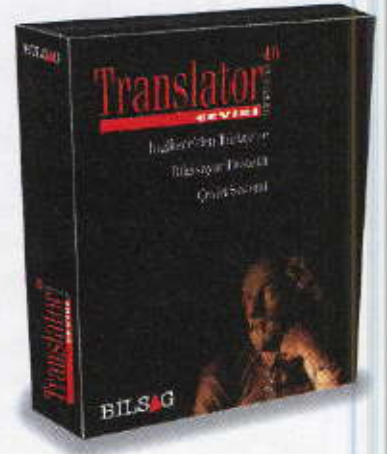
Böylece Bellek-Upgrade maceramız sona ermiş oluyor. Söktüğünüz elemanları tekrar monte edin ve kasanın arka tarafındaki tüm kabloları tekrar yerlerine takın.

Bilgisayarınızı açtıktan sonra her zaman olduğu gibi monitörde bellek sayım testi görünecektir. Bu işlem sırasında bilgisayarınızın doğru bellek kapasitesini tanıyıp tanımadığını anlayabilirsiniz. Bu işlemde yaklaşık 1 Megabyte eksik görünüyorsa, BIOS'ta bazı bellek alanları Shadow-RAM olarak tanımlanmıştır: Zira bazı PC'lerde Shadow-RAM, bellek kontrolünde dikkate alınmayıp birlikte sayılmıyorlar.

Artık RAM-Upgrade'i için bilgisayar satıcısının yolunu tutabilirsiniz, öyle değil mi?

Ufuk Yamankılıçoğlu

Çeviri yazılımının en gelişmiş versiyonu!



Translator^{4.0}

ÇEVİRİ

İngilizce'den Türkçe'ye
Bilgisayar Destekli
Çeviri Sistemi

Etkileşimli Çeviri
MSWORD içinde
kullanım olanağı

Şimdi 220 \$

İsterseniz Scanner + Çeviri Sadece 485 \$

Recognita Plus OCR & Image
in yazılımlarıyla birlikte.

BİLSAG

BİLGİSAYAR LTD. ŞTİ.

Karyağı Sk. 14/6 06690 Çankaya / Ankara

Tel: 0.312. 441 48 34 - 439 28 50

Fax: 0.312. 439 93 47

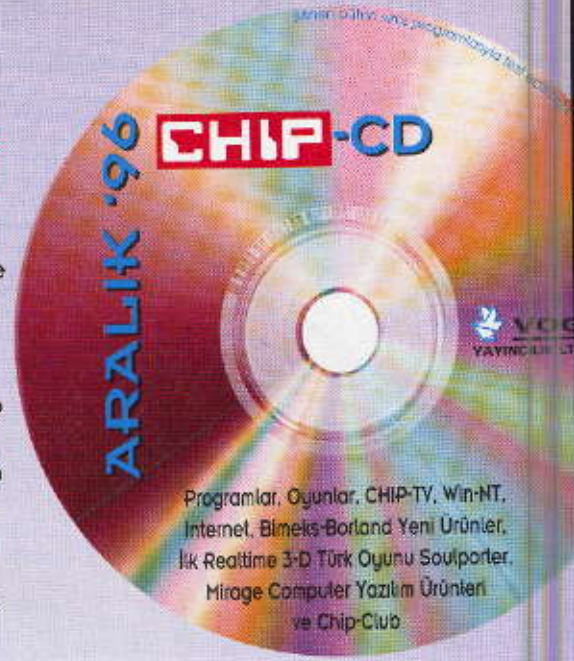
e-mail: zs04-k@servis2.net.tr

CHIP ARALIK 96-CD'si

CHIP Multimedia bu ay da sizler için dolu dolu bir CD hazırladı. Aralık 96-CD'si Programlar, Oyunlar, CHIP-TV, Win-NT, Internet, Bimeks-Borland Yeni Ürünler, İlk Realtime 3-D Türk Oyunu Soulporter, Mirage Computer Yazılım Ürünleri ve Chip-Club bölümlerinden oluşuyor.

Programlar bölümünde yine en yeni, en çok kullanılan programların, demolarını, Tryout ve Shareware sürümlerini bulabileceksiniz. İşte bu programlar: Adobe PageMaker 6.0, antivirüs programları ARA 4.14, Antiviral Toolkit Pro ver 2.2, dünyanın değişik ülkelerini ziyaret etme ve buralarda çalışıp para kazandıktan sonra diğer ülkelere gitme simülasyonu, çok eğlenceli bir program Backpacker, grafik utility programı Micrografx Designer, siz de hala Macarena dansını öğrenemeyenlerdenseniz Multimedia Macarena Master size bu dansı öğretiyor, Macarena ekran koruyucusu Macaroni, grafik utility programı Adobe Photoshop 3.0, video montaj programı Adobe Premiere 4.0, grafik-çizim

programı Paint Shop Pro 4.10 ve BBS programı Remote Access 2.50, antivirüs programı F-Prot'un en son sürümü 2.24c, Windows 95 için 32 Bitlik Winzip 3.2 en son sürüm Oyunlar bölümünde en yeni en iyi oyunlar bulunuyor: Time Commando (sistem gereksinimleri: 486 DX2/66, 8 MB-RAM, DOS5.0, ARA antivirüs programının eski sürümleri bu oyunda yanlışlıkla virüs buluyor, bu yanlış bir virüs alarmı, CD'de bulunan ARA'nın yeni sürümü ARA 4.14 ile taradığınızda virüs bulmayacaktır. CD'leri bütün virüs tarama programlarının en son sürümleri ile test ediyoruz.), Shattered Steel (sistem gereksinimleri: 30 MB HD, 8 MB-RAM, 486 DX2-66), Hind (sistem gereksinimleri: DOS/W95, 486, 8 MB-RAM, 20 MB HD), Broken Sword (sistem gereksinimleri: DOS/W95, 486, 8 MB-RAM, 50 MB HD) ve Track Attack. CHIP-TV'de bu ay film tanıtımları bulunuyor: Cable Guy, Faithful, Independence Day, Mighty Aphrodite, Phenomenon ve ToyStory.

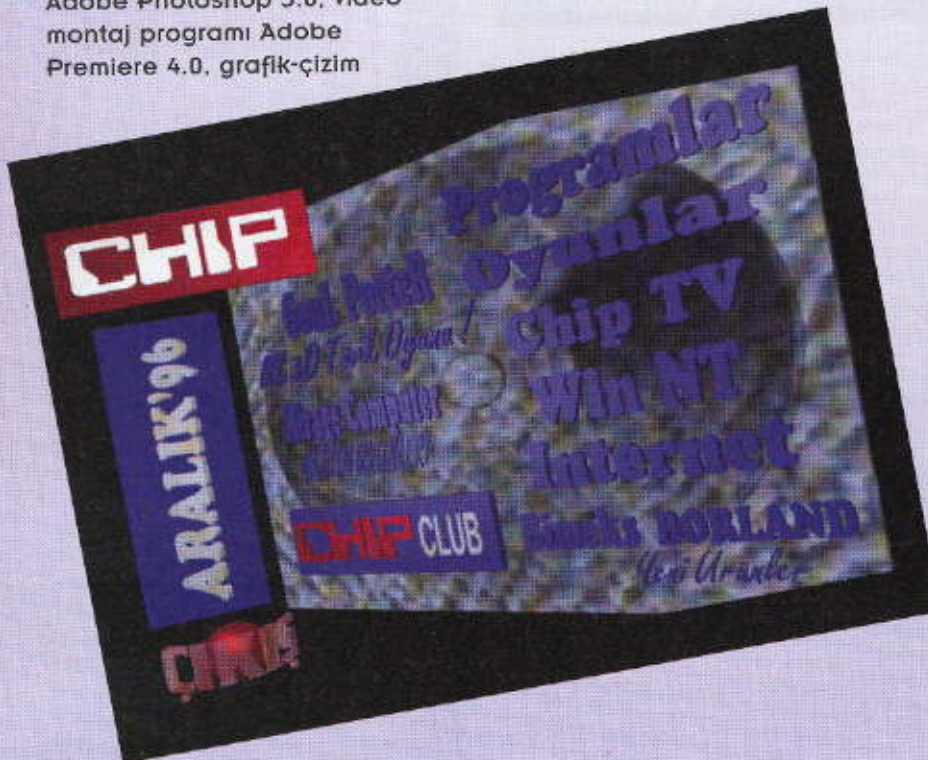


Win-NT bölümünde bu sayıdaki Chipucu kısmında açıklanan NT 4.0 programlarını bulabilirsiniz. Internet bölümünde ise, Internet dosyalarını ve adreslerini, lokal dosyaları ve diğer önemli bilgileri yönetici ve optimizasyon programı Cache Master v2.16, interaktif, bol multimedya öğelerine sahip Java appletleri yaratma programı Jamba, Web sayfası tasarım programları LiquidFx ve WebEtch, dinamik multimedya online servisi yaratma programı Mindwire, Internet'te muhabbet programı Mirc 3.92, VRML oynatıcısı Kinetix Topper.

Bimeks-Borland Yeni Ürünler'de Borland Delphi 2.0 Trial sürüm ve Intra Builder 1.0 sürümünü bulabilirsiniz.

İlk Realtime 3-D Türk oyunu olan Soulporter'ın filmine Soulporter adlı menüden ulaşabilirsiniz. Türkiye'de yazılan ilk 3d adventure olması açısından dikkat çekici bir oyun. Mirage Computer Yazılım Ürünleri'nde Mr. Adres programını bulabilirsiniz. Çok kullanışlı olan bu adres programının tam versiyonu Mirage'dan CHIP okurlarına hediye. CHIP-Club bölümünde ise CHIP-Club'ta satılan ürünlerin resimli ve açıklamalı tanıtımları yer alıyor.

Aralık96-CD'sinin arayüzünü kurmak için CD'nin anadizininde bulunan SETUP.EXE adlı dosyayı çalıştırmanız gerekiyor.



**CHIP EMRİNİZDE**

CHIP Club

CHIP CLUB'A ÜYE OLMANIN SINIRLARI GENİŞLİYOR...

Chip'e abone olan herkesin doğal üyesi olduğu Chip Club, 1.500.000 TL, ödeyen her kullanıcının bu hizmetten yararlanmasına da olanak sağlamakta. Chip Club üyesi olmak isteyen kullanıcıların yapmaları gereken tek şey sipariş formunda adı geçen bankalardan birindeki hesap numarasına havale çıkartmak ve dekontu Chip Club'a faks ya da posta yolu ile iletmek.



**HER CHIP VE MM
ABONESİ DOĞAL BİR
CHIP CLUB ÜYESİDİR**

Dekontun elimize ulaşmasından itibaren bir hafta içinde üyelik kart ve numaranız sizlere ulaştırılacaktır.

Önemli uyarı: Ürün siparişleriniz en geç bir hafta içinde kargo yolu ile size ulaştırılacaktır. Ödemeler alıcıya aittir. Fiyatlar Kasım ayının 10'una dek geçerlidir.

CD-ROM ÜRÜNLERİ



İLKOKUL EĞİTİM PROGRAMLARI

Tüm sınıflar ve tüm dersler için eğitim programları. Kolej ve Anadolu Liseleri için.

CHIP SATIŞ 15\$+KDV

Future Bilgisayar

Tel: (0.216) 4142691/4142692



ANADOLU'DA KONUT

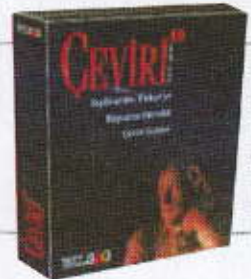
Anadolu'da konutun 12 bin yıllık öyküsünü anlatan resimli ve müzikli CD.

CHIP SATIŞ 45\$+KDV

ÇEVİRİ

İngilizce'den Türkçe'ye bilgisayar destekli çeviri yazılım seti

CHIP SATIŞ 200\$+KDV



ASTERIX VE OĞLU CD

(WIN-MAC) Ünlü çizgi kahramanın öyküleri ile 16 ayrı dilden eğlenceli bir şekilde İngilizceyi öğretiyor.

CHIP SATIŞ 60\$+KDV



PERFEKT WÖRTERBUCH (TÜRKÇE-ALMANCA, ALMANCA-TÜRKÇE)

Aradığınız kelimenin kolay bulunabilmesi için her türlü imkanı tanıyan bu programda kelimelerin diğer anlamlarını da her an görebiliyorsunuz. Dilediğiniz sayıda kelime ya da deyim girme imkanı sağlayan bu program mükemmel bir sözlük niteliğinde. Yaklaşık 25.000 adet kelimeye sahip olan Almanca sözlük Windows altında çalışan ve bu dilde yazılmış ilk program.

CHIP SATIŞ 20\$+KDV

Future Bilgisayar

Tel: (0.216) 4142691/4142692

TÜKETİM MALZEMELERİ

100'LÜK DİSKET KASASI CHIP SATIŞ 16\$+KDV



TARGUS CN 01

Koton, Notebook ve evrak bölmeli orta boy çanta, gri, siyah, petrol ve mavi renkleri mevcut
CHIP SATIŞ 64\$+KDV
Boyut Satış Hizmetleri Tel: (0.212) 2704572

HP DESKJET 690C YAZICI

Siyah beyazda 3 ppm, 600x600 dpi 512 kbyte, renkli 0.8 ppm 300x300 dpi, 512 Kbyte.

CHIP SATIŞ 340 \$+KDV

Yaman Elektronik Tel: (0.212) 2125400



AUDIO WEB AT 3300

İşletim ve Multimedia'da birçok işlevi tek başına gerçekleştiren bir ürün. Telefon, telesekreter, faks, 28800 bps modem, full duplex hoparlör çıkışlı 3D ses özellikli tak ve çalıştır kart. Mikrofon, kulaklık ve bir CD'de 13 adet Multimedia yazılımı hediye. Tüm işlevlerin kolayca yapılabilmesini sağlayan, toplam 4 saat kullanımla kısıtlı, Vdophone Video Confencing yazılımı hediye, görüntülü konferans için ek TV kartı ve dijital kamera gereklidir.

CHIP SATIŞ 245\$+KDV

Albim A.Ş.

Tel: (0.216) 3498970



CASIO LK-1

Connection Kit For Windows

For the CASIO QW-10
Liquid Crystal Digital Camera



CASIO QW-10 DIGITAL CAMERA

PC veya MAC bağlantısı ve yazılımı

CHIP SATIŞ

535 \$+KDV



CASIO JF-20

12 haneli, pilli, güneş enerjili masa üstü hesap makinesi.

CHIP SATIŞ
2.250.000.-TL.

ERSA Tel:(0.212) 511 42 94





Sorun Söyleyeyim...

CAN'T CREATE SOCKET.....

Saygıdeğer Chip Yetkilileri,

Derginizin içeriği ve özellikle abonelere zamanında ulaşması konusunda sizlere teşekkür ederim. Şu an elimde, HP Vectra VL 5/75, 16 Mb Ram, 850 Mb sabit disk, 1 Mb Cirrus Logic 5436 ekran kartı, Sound Vision 8X Multimedia Kit içeren bir bilgisayarım mevcut. Kullandığım işletim sistemi ise Windows 95. Aşağıdaki sorularımı yanıtlarsanız sevinirim.

1-Eylül 96 CD'sinde verdiğiniz yazılımlardan olan Cooltalk'u sistemime kurdum. Ancak "Cooltalk Watch Dog Active" ibaresine rağmen şöyle bir hata almaktayım. -Can't Create Socket Winsock Error 10047-. Bu hata nereden kaynaklanıyor olabilir?

2-Son günlerin popüler oyunlarını HD'den oynarken (hepsi legaldir), ikide bir CD-Rom sürücüsünün ışığı yanıyor ve oyunu 5-10 saniye kadar duraklatıyor. Bunu önlemenin bir yolu var mıdır? Bu sürekli aralıklarla tekrarlandığı için rahatsız edici bir hal aldı.

3-Video CD-I filmini XingMpeg yardımcı yazılımıyla seyretmeyi denedim. Sonuçta performans Windows 3.1'deki kadar iç açıcı değil. Film saniyede 30 kare atlamasına rağmen sesler kesik kesik... Bu Windows 95'ten mi yoksa ekran kartından mı kaynaklanıyor? Bir arkadaşım bana Mpeg kartlarının güçsüz ekran kartları için alternatif olabileceğini söyledi. Bu ne derece doğrudur? Bu arada Japon yapımı bir çizgi film seyretmek istedim, sonuçta -MMSYSTEM282 Parametre, belirtilen komut için aralık dışında- diye bir hata aldım. Hatanın Cartoon'un SDW.DLL kısmında olduğu-

nu belirledim. Sizce bu hata düzeltilebilir mi?

4-Geçenlerde bilgisayarımı aldığım yetkili şirket bana işlemci terfisinin imkansız olduğunu söyledi. Dediklerine göre, Intel P 120 Upgrade yapılabileceğini ama bu işin de garantisi olmadığını söylemiş. Garantisiz bir iş için 300 \$ ödemek bence mantıksız. Bilgisayarımda 6 adet boş Simm yuvası mevcut. Devamlı bellek artırarak bilgisayarımın performansını güncel tutabilir miyim? Kullanım kitapçığımda maksimum bellek 192 Mb olarak ifade edilmekte. Bildiğim kadarıyla bellek artırımı asla Upgrade ile aynı kefededir.

Sorularımı yanıtlarsanız memnun olurum. Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Cüneyt Özbek
Beyazıt/İstanbul

CHIP- Dynadığınız oyunlar CD-ROM oyunları olabileceğinden CD-ROM'u okumaya çalışıyor olabilir. Fakat belirttiğiniz diğer nedenlerden dolayı sabit diskinizi olabilecek hatalara karşı kontrol etmeniz önerilir. Ayrıca filmlerin yavaş veya seslerinin kesik olarak geldiğini belirtmişsiniz, bunun nedeni 16 Mb hafızanın büyük bir çoğunluğunu Windows 95'in kullanmasıdır. Bu konuda size tavsiyemiz bilgisayarınızı 32 Mb'a çıkarmanızdır, hız farkını hissedeceksiniz. Diğer bir neden ise 850 Mb'lık sabit disklerin 1 Gb ve üstüne göre fiziksel olarak oldukça yavaş olmasıdır. 1 Gb'lık bir sabit disk bile arada fazla kapasite farkı olmamasına rağmen 850 Mb'lık bir diskten oldukça fazla hızlıdır. Ayrıca CD-I formatlı MPEG'ler için kesinlik bir Hardware kart gerekiyor. Bilgisayarını-



zın P120'ye yükseltilmesi anakarta bağlı olabilir. Garanti konusunda ise bilgisayarınızın garanti süresi dolmuş olabilir. Bir başka HP firmasına gitmeyi deneyin. Bunların dışında eğer bu kadar parayı gözden çıkaracaksanız veya anakartınızın da değişmesi gerekiyorsa Pentium 120 yerine Pentium 133 alın; çünkü arada P120 ile P100 arasındaki hız farkından daha fazla hız farkı var. Devamlı bellek artırmanın bir yerden sonra pek bir anlamı yok. Pentium 150 ve daha yukarıları için veya özellikle Pentium 200 ve yukarıları için en az tavsiye edeceğimiz bellek 64 Mb ve daha yukarıdır.

CYRIX DX 2 66'DAN KURTULMAK İSTİYORUM

Sevgili ChipMan (Bilgisayar meraklılarının Güzün Ablası),

1-(Inselberg Pro2000) 486 DX 2 66 Cyrix işlemciye sahip (8 Mb 72 pin Ram, 6X CD

Rom, 16 bit ses kartı, 420 Mb HDD, Vesa Cirrus Logic 1 Mb VGA, 0.28 NI-LR SVGA, 128 Cache (L1 ve L2 Write Back deltekler), Avarad Bios, Intel P24T, P24D, 486DX4(P24C), DX 2 / DX / S X - S L , C X 4 8 6 D X 2 / D X / S , AM486DXLT/DX2/DX ve UMC U5 (25, 33, 40, 50, 66, 75 VE 100 Mhz) CPU'yu destekleri mi? Zira günlük işlemlerde beni çok yavaşlatan Cyrix DX 2 66'dan kurtulmak istiyorum. (Pentium Overdrive alsa Upgrade to Pentium 120 şimdilik değil, 16 ay askerlikten sonra inşallah daha yenisi ve daha gelişmiş.) Çalıştığım programlar, MS Word 6.0, Excel 5.0, Quattro Pro 6.0, AutoCad R12. Yani ilgi alanım rapor hazırlama, istatistiksel ve bilimsel hesaplar, Üç boyutlu (tekne ağı) tasarımı ve bunun yanında biraz müzik programlama, biraz animasyon ve resim sanatı.

2-Bu anakart Cache belleği yükseltilebilir mi? Ki bu ma-

kine elime yeni geçti, ses kartı ve CD-Rom ilave edip Ram ve görüntü kartını PnP1 oldugu için kendim kolayca yükselttim, daha önceki makinemimin Main Board'ı da aynıydı, ama Intel CPU, 256KB Cache mevcuttu ve LandMrk ve Norton Benchmarks da çok hızlıydı.

3-Intel Pro, Triton, Triton Pipelined Burst Cache, Tomato, Endeavor, Asustek, Opti Chip setli, Sis Chip setli, AMD ve diğer firmaların anakartlarından hangisi ya da hangileri Pentium 200 CPU'ya kadar destek sağlar?

Saygılar, selamlar, başarılar.

Yakup Erdem/ Sinop

CHIP- Yazınızdan anlaşıldığı kadarıyla anakartınızda sadece VESA ve ISA Slot'ları mevcut. Ekran kartınızın VESA olduğunu yazmışsınız; VESA iki türdür, bunlar anakartın VESA Slot'lara sahip olması veya ekran kartının VESA standardını destekleyip desteklemediğidir. ISA ekran kartları da VESA standartına sahip olabilir (Örneğin Trident 8900CL VESA 1.2 standartını destekler). Anakartınız 486DX 4-100 Mhz işlemciye kadar destek sağlar; yine de emin olmak için anakartınızın kitapçığına bakmanız gerekli. Cyrix 486DX2-66'ya gelince bunu eğer CAD programları kullanacaksanız değiştirmeniz gerekir. Şu anda size önerilebileceğimiz sistem Intel Pentium 133Mhz'lik bir işlemci ve Intel anakart. Bellek olarak ise Microsoft Word veya Microsoft Excel gibi programlar kullanacaksanız 16 Mb hafıza yeterli. Ama CAD programları için en az 32 Mb RAM almanız gerekir. 8 Mb, Pentium serisinde performans düşüklüğüne neden olur. Alacağınız RAM'lerin EDO veya Fast Page olmasına dikkat edin. 486 tabanlı sistemlerin Cache hafızasını yükseltmenin pek bir anlamı yok; zira 256 Kb sanırım bu tür sistemlerde son nokta. Intel

marka işlemcinizin daha yüksek performans göstermesinin nedeni ise Intel işlemcilerinin Cyrix işlemcilere göre daha fazla Internal Cache'e sahip olmasındandır. Intel Pro anakartlar özeldir ve anakartla beraber kasayı da değiştirmeniz gereklidir, ayrıca bu anakartlar Pro200 işlemci ile kullanılır. Diğer anakartlar Pentium 200 işlemciyi desteklerler. Chipsetli anakart almanız tavsiye edilmez, çünkü hem sorun çıkarmakta, hem de performansı oldukça düşük. Anakart alırken Intel marka almaya özen gösterin.

CD'LERİN ARABİRİMİNİ ÇALIŞTIRAMIYORUM

Sevgili Super ChipMan,

Benim Intel Pentium (133), 16 Mb Ram ve Win 95 yüklü Escort marka bir bilgisayarım var. Benim sorunun Avi dosyalarını çalarken Mplayer'in kilitlenmesi. Ve sizden almış olduğum CD'lerin arabirimini çalıştıramamam. Daha önce Win 3.1 yüklü iken ve Video For Windows yüklü iken sorunun olmuyordu. Win 95'i kurduktan sonra ne Video For Windows kurulu iken ne de kurulu olmadan Multimedia CD'leri çalıştıramıyorum. Acaba Win 95'te Avi dosyalarını sorunsuz çalmak için ne yapmalıyım? Video For Windows'u mutlaka Win 95'e de yüklemeli miyim? Video For Windows'un 32 Bit'lik sürümü var mı?

Sorularımı yanıtlarsanız inanın çok mutlu olurum. Çünkü, bu problem yüzünden bilgisayarımı satmayı dahi düşünüyorum. Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Akın Yurtsever / İzmir

CHIP- Media Player'ın kilitlenmesinin sebebi birçok nedenden olabilir. Sabit diskinizde hata olup olmadığını kontrol edin. Eğer dosya bozulmaları varsa bunları düzeltin. Diğer bir neden ise Windows'un dosyalarının bozulması veya DLL çakışması da olabilir. Video for Win-

dows'un 32-bitlik sürümü zaten Windows 95 ile beraber yükleniyor. Quick Time for Windows programını yüklemişseniz Media Player bununla bazen çakışabiliyor. Eğer bu programı da yüklediyseniz çalıştıracağınız dosyanın üzerine gelip sağ tusa basıp buradan Open'ı seçip çalıştırmayı deneyin. Chip CD'lerini çalıştıramamanızın sebebi ise CD-ROM özelliklerinde bulunan Auto Insert Notification'ın işaretlenmemiş olmasından veya CD'nin içindeki Setup programının çalıştırılmamasındandır. Sakin olun ve bilgisayarınızı satmayın.

DISKETİM ÖNCEDEN KONTROL EDİLMİŞTİ

Sayın Chip,

Kasım'96 sayınızda poşet içinde bir disket görünce derginizi satın aldım. Gerçi der-

ginizi sık sık alıyorum. Disketle ilgili herhangi bir açıklamaya kapakta mevcut değildi. Poşeti açıp disketi aldım. Ve dergi içinde disketle ilgili ayrıntılı bilgiyi aradım. İçerisini okuyunca, dergi poşetinde tarafınızdan yapıştırılan kapama bandının bozulduğunu (açılmaktan dolayı) ve iki adet yeni bant yapıştırıldığını fark ettim. Disketi bilgisayarda kontrol edince içinde tahmin ettiğim gibi herhangi bir DOC dosyasına rastlayamadım. Disket bayide kontrol edilmişti. Belki de değiştirilmişti.

Önerim poşetlerinizin sıcak presle kapatılması. Hiç olmazsa bu gibi ekler verdiğinizde. Çünkü insan bayı tarafından aldatıldığı hissine kapılıyor ister istemez.

Ayhan Noyan

CHIP- Önerinizi dikkate alacağız. Teşekkürler.

Windows 3.11 and Windows 95

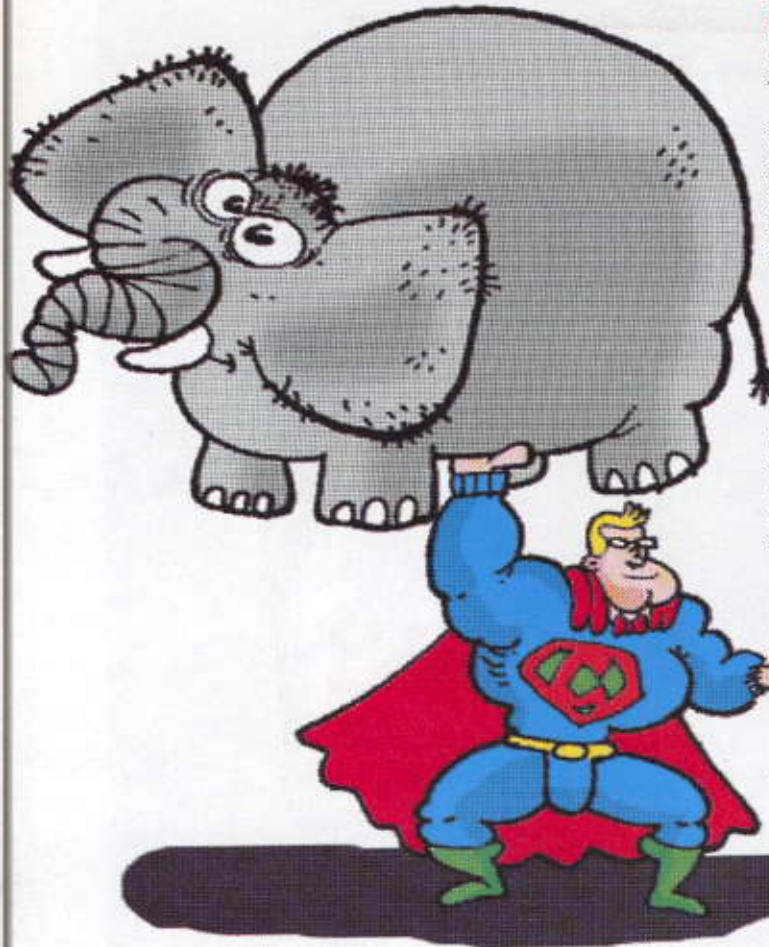
STATISTICA™

This compound, X-bar R chart is dynamically linked to data acquisition equipment and now it is updating in real-time.

- Pareto Çizelgeleri
- X-Bar Çizelgeleri
- R Çizelgeleri
- S Çizelgeleri
- C Çizelgeleri
- Np Çizelgeleri
- U Çizelgeleri
- P Çizelgeleri
- MA (Moving Average) Çizelgeleri
- Süreç Yeterlilik Analizleri (Cp, Cpk, Ppu, Ppk)
- Deney Tasarımı (Design of Experiment)

<http://www.statsoftinc.com>

Türkiye Temsilcisi:
MOS Mühendislik Otomasyon Elektronik San. Tic. Ltd. Şti
Tel: (0212) 577 16 91 Fax: (0212) 612 88 24

**CORELDRAW'LA İLGİLİ BİLGİ**

Sayın Chip Dergisi,

Derginizi uzun zamandan beri takip ediyoruz. Ben Coreldraw üzerinde grafik çalışması yapıyorum. Bütün dergiler gibi sizler de Coreldraw hakkında açıklayıcı ve anlatıcı bir broşür yayınlamıyorsunuz. Bu konuda ilgilerinizi ve bu konuda broşürünüzü adresimize bekliyoruz.

Saban Yaşar/Gaziantep

CHIP- 97 yılındaki ilk sayıdan başlayarak, pek çok yazılım konusundaki kısa ve öz- lü chipuçlarını vermeye başlayacağız. Bu yazılımlar arasında elbette Corel Draw da olacak. Ancak önerinize uyup yalnızca Corel Draw'a yönelik ayrıntılı bir yazı hazırlamaya çalışacağız.

TÜRKÇE KAYNAK YOK

Sayın Chip Dergisi Yöneticileri,

Hediye disketini yollama

bahanesi ile sizlere iki satır karalayalım dedik. Bizler İlk Endüstri Meslek Lisesi Elektrik bölümü öğrenimlen- riyiz. Öncelikle çalışmalarınızı takdir ediyor ve başarıyla devam etmesini diliyoruz.

Okulumuzda 21 bilgisayardan oluşan bir laboratuvarımız var. Bilgisayarlar Lantastik 6.0 adlı bir programla birbirlerine bağlanabiliyor. Ama bu programın Türkçe kılavuzu yok. Bizler de İngilizce'yi tam bilmediğimiz için ağ sistemimiz zaman zaman tıkanıyor. İçinden çıkamayınca tekrardan kurma yoluna gidiyoruz. Bu konuda Türkçe bir kaynak önerirseniz seviniriz. İyi çalışmalar.

Muhsin Erkanuğur/İskilip-Çorum

CHIP- Kılavuzun bir kopyasını CHIP adresine yollayabilirseniz hem size hem de diğer kullanıcılara yardımcı olabiliriz.

PROGRAMLAMA İLE İLGİLİ YAYIN

Sayın Chip Dergisi,

Vermiş olduğunuz bu CD'den dolayı öncelikle size teşekkür ederim. İçerigi gerçekten çok güzel. Ayrıca herkese de hitap ediyor. İnşallah devamları da olur.

Bir konuyu daha sizinle paylaşmak istiyorum. Bizim gibi dar gelirli veya bunun üstündeki insanlar için ve benim gibi birçok arkadaşım ve birçok insan için sizin derginizi almak fiyat açısından zor. Ama ne yapıp edip derginizi almaya çalışıyoruz.

Gerçekten bu bizim için bir zevk ve kültür oldu. Derginizde yer alması gereken birkaç konu var. Fakat bunları pek yapmıyorsunuz. Bunda sizi birazcık hatalı buluyorum.

Ben bilgisayar öğretmenliğinde okuduğum için bu konuya değinmekte yarar görüyorum. Programlama ve bilgisayar donanımının temelleri ile ilgili daha fazla bilgi olmasını istiyorum.

Gerçi bir dergi için böyle ayrıntılı ve teknik bilgi içeren ayrıca da gerçekten sıkıcı fakat bizim için yararlı olan bu konuları daha çok işlemenizi arzu ediyorum. CD'nin parasını biraz geç ödediğim için sizden özür diliyorum. Mali sebeplerden dolayı ancak ödeyebildim.

Sizden tekrar özür diliyorum. Yayın hayatınızda başarılar diliyorum. Ve yayınlarınıza uzun ömürler temenni ediyorum.

Yusuf Bahadır Ongen

CHIP- Bu sayıda Teknik Servis adlı bir bölüm başlattık. Bu bölümde A'dan Z'ye PC üzerinde çalışacağız.

PC montajından donanım sorunlarına, yeni eklemeler yapmaktan BIOS ayarlarına kadar pek çok konu bu bölümde okurlara su-

nulacak.

Programlama konusunda ise şu anda erken olmasına karşın bir müjde vermek istiyoruz. Şubat ya da Mart ayında bir programlama ekini CHIP'le birlikte vereceğiz. Yeni başlayanlardan ileri düzey programcılara kadar herkes için programlama teknikleri ve örnekleri yer alacak bu eki biriktirdiğinizde sağlam bir kaynak edinmiş olacaksınız. Öneri ve uyarılarınız için teşekkürler.

ABONELİK YENİLEME

Sevgili Chip,

Ben İzmir'den Sinan Özlem. İki kısa sorum olacak.

1. Abonelik yenileme işlemleri nasıl olacak?

2. 420 Mb'lık HDD'nin bir bölümünü sıkıştırarak 60 Mb'lık bir H: sürücü elde ettim. C: sürücüsünü formatlarsam H: sürücüsündeki bilgiler de silinir mi? Silinmemesi için yapabileceğim ne var?

İyi çalışmalar dilerim. Saygılarımla,

A.Sinan Özlem/İzmir

CHIP- 1. Bu sayımızda abonelik kampanyasıyla ilgili bilgiler yer alıyor. Pek yakında aboneliği bitmek üzere olan okurlarımız bir yazı alacaklar. Bu yazıda da abonelik yenileme koşulları yer alacak. Size önerimiz erken davranın, karlı çıkın.

2. Eğer sıkıştırılmış sürücüyü formatlarsanız, sıkıştırılmamış bölümdeki dosyalar bozulmaz.

Bunu iyi anlamanız için 'DIR /A' komutu ile Dblspace programının yaratmış olduğu büyük dosyaların bulunduğu sürücü formatlanmamalıdır. Sabit disk sıkıştırmak makinenizin performansını yavaşlatır ve aşağı hafızadaki boş alanı daraltır. En iyi yöntem en kısa zamanda daha büyük bir sabit disk almanızdır. □



Prizmanet ve **CHIP** işbirliğiyle Internet Erişim Hizmeti



Prizmanet TURNET üzerinden Internet erişim hizmeti vermekte. Turnet'in Türkiye'nin her yerinden yalnızca 10 \$ telefon ücretiyle Internet bağlantısı için faaliyete geçirdiği 800'lü hatlarla çalışmalar da başladı. Başvuru formunda değişik alternatiflerdeki yeni fiyatları ayrıntılarıyla görebilirsiniz. Prizmanet'in Homepage'ine <http://www.vol.com.tr>'den ulaşabilirsiniz.

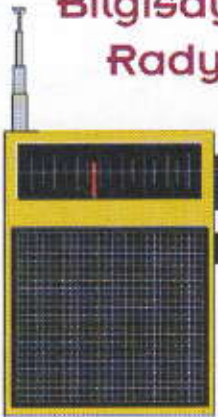
Internet erişimi sırasında karşılaştığınız her çeşit sorun için Prizmanet'in destek hattı 24 saat boyunca hizmetinizde.
Prizmanet Destek hattı: 0.212.227 98 60-61

Başvuru için derginizin içindeki Internet Erişim Başvuru Formu'nu doldurarak CHIP dergisine yollamanız yeterli. Form elimize geçtikten sonra en geç 5 iş günü içinde Internet bağlantınız sağlanmış olacaktır.

CHIP Club üyeleri formda belirtilmiş fiyatlar üzerinden %10 indirim alacaklardır. Ancak 800'lü hatlar için ödeyeceğiniz 10\$ indirim tabi değildir. Lütfen, başvuru formunda CHIP Club üye numaranızı belirtmeyi unutmayın.

Pek yakında Prizmanet'in desteğiyle CHIP Web sayfaları ve Internet etkinlikleri ...

Bilgisayar Meraklıları Radyo Başına...



Radyolarda bilgisayarlarla ilgili programlar devak edecek. Açık Radyo'da Cem Tecimen'in hazırlayıp

sunduğu Bilgisayar Dünyası'nda derginiz CHIP'te de buluşacaksınız. Hafta içi her gün 18.40 - 18.55 arası yayınlanan programda bilgisayar dünyasından sıcak haberler, faydalı bilgiler yeralıyor. Hafta içi hergün 18.40 - 18.55 arası, arabada, evde, işyerinde nerede olursanız olun, kulağınız Açık Radyo 94.9'da Bilgisayar Dünyası'nda olsun.

CHIP Amatör Animasyon yarışması düzenliyor

Ayrıntılı bilgileri Ocak sayısında verilecek olan yarışmaya şimdiden hazırlanın. Serbest bir konuda 30-35 snlik, bilgisayarda animasyon programlarını kullanarak bir animasyonla yarışmaya katılabilirsiniz.

**Şimdi tasarlamaya başlayın.
Ocak sayısında ayrıntıları öğrenin.**

Klik&Play Ödüllü Oyun Yarışması Sonuçlandı

Okurların Değerlendirmesi

1. Doğan Erda/Büyük 1583 puan
2. Işıl Barış Fidaner/ Licence to Shoot 1416 puan
3. Murat Kuruoğlu/ Komikaze 1001 puan

Kazananların ödülleri adreslerine postalanacaktır. Internet bağlantısı için Prizmanet'den yetkili kişiler kazananlarla bağlantıya geçecekler.

Sahibinden satılık
Panasonic KXP6100 600
dpi Laser Printer. 3 ay
kullanılmış, temiz 350 \$.
Aykan Otaner
Tel: (0.212) 5575689 (saat
15.00'ten sonra)

Sahibinden 486 DX 4-100
bilgisayar 8 Mb RAM Soga
14" monitör, 1 Mb ekran
kartı, 12 Mb 3.5 FDD, 14
Mb 5/4 FDD, 8 X Sony CD
ROM, 32 PNP ses kartı, 120
Mb HDD, Mouse, FM
radyo kartı acilen
satılıktır.
Sezgin Kaya
Tel: (0.232) 4212935

Sahibinden SF-9350
Lucid 123 Spread Sheet
kartı ile birlikte. Garantisi
bitmemiş, çok temiz.
Ahmet Çiftçi
Tel: (0.212) 5425616

Sahibinden Info Image
Reader 800 dpi Full Page
Scanner (256 Gray Scale)
hiç kullanılmamıştır.
Recognit Plus Olr disketi
ile birlikte.
Fiyatı: 260 \$ Fatih Ulkay
Tel: (0.216) 3343969

Sahibinden ambalajında
kullanılmamış 486 DX4
100, Vesa I/O, 540 HDD, 4
Ram Vestel 14" 0.28
NI/LR renkli ekran 1
yıl garantili.
Fiyatı: 589 \$
Berkant Özer
Tel: (0.312) 2303291

Sahibinden kullanılmamış
Pentium 75. 1 Mb ekran
kartı, 8 Ram, 540 HDD,
0.28 14" Vestel ekran.
Fiyatı: 589 \$ Öznur Koç
Tel: (0.312) 2298008

Star XB-24/250 136 kolon
yazıcısı, ASF'si ile çok
temiz 300 \$. 486 DX 4/100,
512 Mb HDD, 8 Mb Ram
3.5" FDD, Mono ekran 450
\$ Mahir Bekir Aşut
Tel: (0.212) 6329999

Reklam disketi çoğaltıp
dağıtarak milyonlar
kazanmak ister misiniz?
Bizi arayın. Sizde
milyonlar kazanın.
Muharrem Ersal
Tel: (0.374) 2136315

Sahibinden Aidata Laptop
8 Ram, 520 Mb HDD, renkli
LCD ekran ve pil şarj
cihazı.

Süleyman Melih Gökyiğit
Tel: (0.212) 6610894 / cep:
(0.532) 2138867

Sahibinden 18 yaşından
büyükler CD-ROM da
film. 60 dakika.
1 CD 35 \$, 2 CD 50 \$,
disket de 2 \$.
Kemal Yıldırım
Tel: (0.212) 2272283

Sahibinden artık sizin de
bir Homepage'iniz olabilir.
Hem de çok az bir ücretle.
<http://bornova.ege.edu.tr/>
ya da cihan cihan@
bornova.ege.edu.tr.
Cihan Ayan
Tel: (0.236)
7137702/7148258

Sahibinden 486 DX-475, 8
Ram Board üzerinde 1 Mb
CL. Ekran kartı ve IO kartı,
PS/2 Mouse ve klavye, en
önemlisi hepsi orijinal
Samsung, 540 Mb HDD.
Fiyatı: 350 \$
Hüsamettin Hekimoğlu
Tel: (0.236) 7131336

Obases MIDI Music
Recording Scare Printing
General MIDI Orijinal
paketiyle. Ufuk Kiral
Tel: (0.216) 3386786

Cingil ihtiyaçlarınız için:
Ufuk Kiral Tel: (0.216)
3386786

Sahibinden at yarış
programı, at ve jokey
bilgileri, tahmin yapma.
2.800.000.-TL.'yi
Y.K.B./Erenköy Şubesi
0028101-4 No'lu Haluk
Çiçek hesabına yatırıp
makbuzu aşağıdaki adrese
gönderdiğinizde program
adresinize kargo ile
gönderilecektir.
Adres: Oğun Sk. Üresin
Apt. No: 15/4 D: 10 81070
Erenköy/İstanbul
Haluk Çiçek

Sahibinden deneyimli
bilgisayar mühendisi iş
arıyor. Sistem analizi,
programlama, destek,
danışmanlık.
Erman Özönur/Alsancak-
İzmir Tel: (0.232) 4212906
(akşam)

Sahibinden stajyer
öğretmenler müjde.
Bilgisayarda stajyerlik
dosyası hazırlanır.
Alaattin Koltuk/Karabük
Tel: (0.372) 4246438

**IBM uyumlu bilgisayarı ve yazıcısı olanlar iki
ayda ortalama 90.000 \$ kazanmak ister
misiniz? Nasıl mı? Geniş bilgi içeren ücretsiz
broşürümüzü isteyiniz.**

Ahmet Aşıcı
Tel: (0.232) 2374519



Sahibinden tezleriniz,
dönemödevleriniz
Windows'ta itina ile
hazırlanır.
Serhat Ünver
Sayfası 50.000.-TL.
Tel: (0.212) 5312685
(12.00-19.00 arası)
Salı, Perşembe,
Cumartesi hariç.

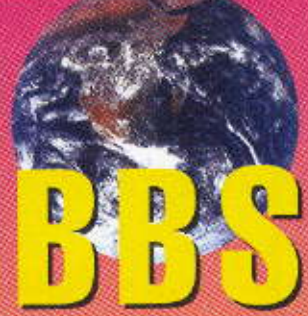
Sahibinden 500 \$
fiyatlı PC 486 DX 4-100,
12 Mb Ram, 72 Pin
Mouse, 028 NI
LREMCxCD Mitsumi,
16 Bit ses kartı, 144
Floppy Q-TR klavye,

2 Joystic, 50 CD, 100
disket, örtülü filtre, 1 Mb-
C-Logic ilan sahibini
arıyor.
Ali Deveci
Tel: (0.242) 2432040/6hat

Sahibinden isteğe bağlı
her türlü programlar
yazılır. Tekstil fabrikaları
için sipariş takip
programı.
İsteyene demo
disketi
gönderilir.
Yıldırım Ilıcak
Tel: (0.284)
2352052



WORLDWIDE



BBS

USE YOUR MODEM TO DIAL!

MAKE THE CONNECTION! OVER 100,000 GIP, SHAREWARE,

WINDOWS/DOS FILES-UPDATED DAILY!

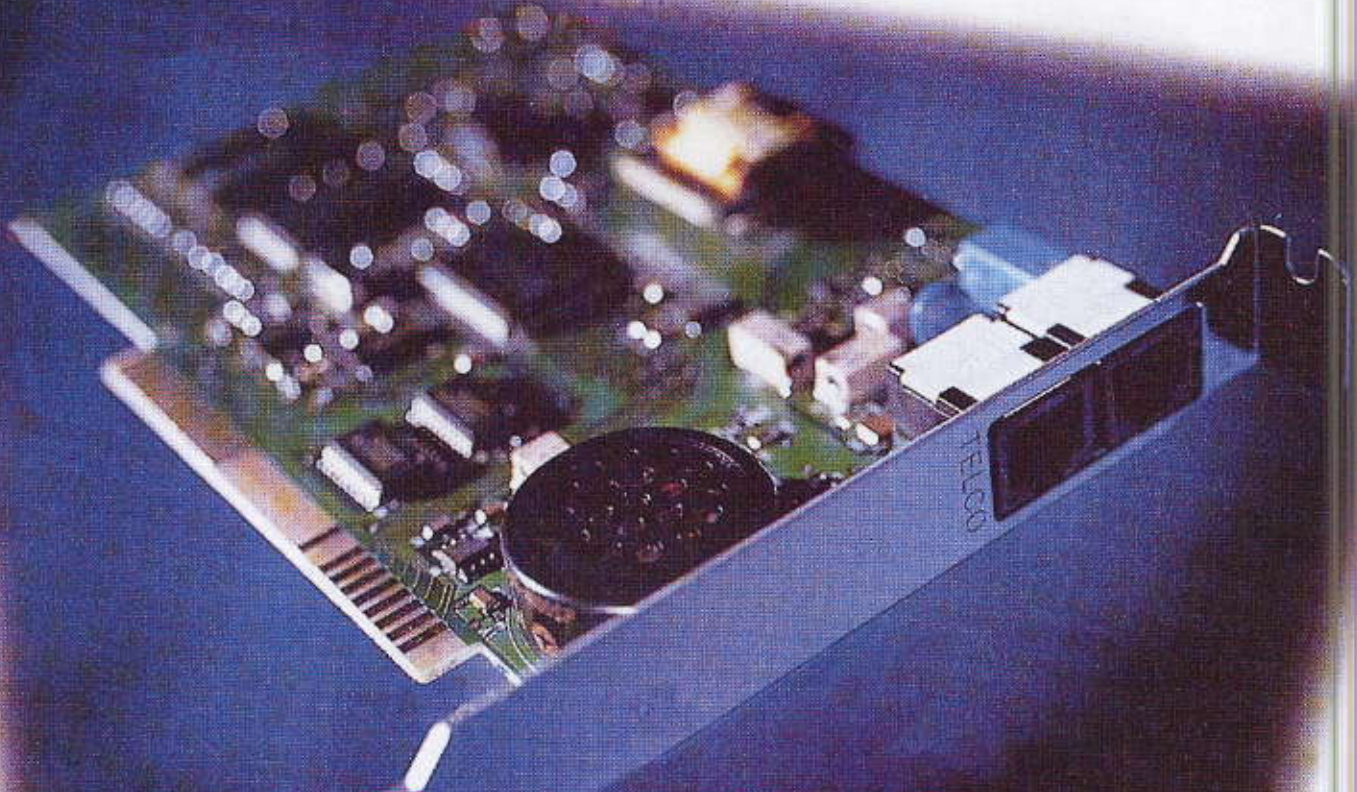
UNLIMITED DOWNLOADS, NO SUBSCRIPTION REQUIRED!

And now...LIVE VIDEO GIRLS!

USE YOUR MODEM TO DIAL! CALL NOW!

00-1-416-297-4496

INTERNATIONAL LONG DISTANCE RATES APPLY. 18 OR GREATER.



Oturduğunuz Yerden Dünya'ya Açılan Kapılar:

MODEMLER

Bu aydan itibaren Chip'in Test bölümü, Danışman adı altındaki bölüm içinde yer alacak. Böylece testler, sizler için donanımların yarıştığı bir platformdan çok, ihtiyacınız olan ürünleri en iyi şekilde seçebileceğiniz bir bölüm haline gelecek. Görsel olarak tabloları izleyip, sorulara uygun cevapları vererek kolayca ulaşacağınız sonuç sizin için en uygun ürünü belirleyecek. Belirlenen bu ürün grupları arasından en geniş kitleye hitap eden gruba dahil olan ürünler o ay teste tabi tutulacak. Bu başlık altında bu ay 28800 bps ve 33600 bps'lik modemleri tanıtacağız.

Modemler, kısaca sizin dünyaya açılan kapınız olarak tanımlanabilir. Terimsel olarak MOdulator DEModulator kelimelerinin başındaki harflerin birleşmesi ile oluşan modemler telefon hattı veya Leased Line gibi özel hatlar üzerinden veriyi aktarmak için kullanılan aygıtlardır. Veriler modemler sayesinde ses sinyallerine dönüştürülerek aktarıldıktan sonra karşı taraftaki modem sayesinde tekrar veriye dönüştürülürler. İletişimlerini, belirlenmiş çeşitli protokoller sayesinde sürdürürler. Karşı hattaki bilgisayara modem üzerinden bağlanmak için sizin de kullandığınız programdan aynı protokolü seçmeniz gerekir. Hand-Shaking olarak adlandırılan iki modemin iletişim kurması ile artık, çeşitli programlar vasıtası ile veri alışverişi yapılabilir. BBS'lerde de Internet üzerinde de mantık aynıdır. Değişen sadece kullanılan protokoller ve grafik arabirimidir. Modemler sayesinde Internet üzerinden dünyanın öbür ucuna ulaşmak oralarından mesaj veya dosya alabilmek sadece saniyelerinizi alır.

Gelişen teknolojiler ile birlikte oldukça genişleyen ve büyük kitlelere ulaşan Internet, sağladığı imkanlarla her geçen gün daha da fazla kitleleri kendine çekmeye başladı. Türkiye'de de Turnet'in devreye girmesine bağlı olarak servis sağlayıcıların çoğalması ile Internet kullanıcılarının sayısı giderek artmaya başladı. Özellikle Internet bağlantısı ve diğer modem iş-

kili uygulamalarda yüksek hızı ihtiyaç duyulması yüksek kapasiteli modemleri ön plana çıkardı. Eskiden tekst tabanlı iletişim programları kullanılırken Ansi'lere bağlı Bulletin Board sistemleri yerine Internet üzerinden çalışan BBS'lerle, yeni yeni boy göstermeye başlayan, Live Video ve Live Audio denen programlar gerçek zamanlı görüntü ve sese ulaşmanızı sağlarken iyi bir modeme de ihtiyaç duyuyor. Kısa zaman öncesine kadar çok yüksek fiyattan satılan bu modemlerin fiyatları artık ulaşılabilir boyutlarda. Yapmanız gereken şey yalnızca seçmek.

NE ALACAĞIM? NİYE ALACAĞIM?

Size en uygun modemi seçerken dikkat etmeniz gereken ihtiyacınız üstünde bir model alıp fazladan para ödememek veya fiyatı düşük diye aslında performanslı olmayan bir modem almaktan kaçınmak. Nasıl bir kullanıcı olduğunuzu belirlemek amacı ile tabloyu incelemeniz, çıkan sonuca göre bir modem seçmeniz size Fiyat/Performans açısından en uygun ürünü taylor edecektir.

İlk başta karar vermeniz gereken dahili ya da harici bir modem modeli almak olmalı. Eğer size ait birden fazla bilgisayar mevcutsa veya alacağınız modem birden fazla bilgisayarda kullanılacaksa almanız gereken bir External (harici) model olacaktır. Ancak modeminizi her zaman tek bir bilgisayarda kullanacaksanız sizin i-

çin uygun fiyatlarıyla Internal (dahili) modemler yeterlidir. External modemler Internal (dahili) modemlerden her zaman daha pahalıdır. Ama PC'nizde Slot işgal etmemesi, elektrikli bilgisayardan almaması, taşınabilir olması gibi avantajları da her zaman mevcut. Kendi gelişmiş Uart chiplerini üzerinde taşıması ile artık pek kalmasa da 16550 chipsetten daha eski chipsete sahip olan bilgisayarlar için bile üstün performans sergileyebiliyorlar. Artık boylarının küçülmesi ile masaüstünde de fazla yer kaplamayan External modeller genelde Internet Servis Sağlayıcılarının da önerdiği bir tip.

İkincil olarak modemi kullanma alanınız önem taşımakta. Eğer sadece faks almak-göndermek amaçlı bir faks/modem düşünüyorsanız çok fazla para vermenize gerek yok, 14400 bir modem de işinizi görecektir. BBS'lere ve Internet'e bağlanıp sadece kısa süreli gezintiler yapıp, mesaj veya dosya alışverişi yapıyorsanız seçiminiz normal veya Upgrade edilebilir bir 28800 modem olmalı. Ya da imkanınız varsa 33600 bir model almalısınız. Ama günde 3 saatten fazla Internet kullanıyor iseniz ve sürekli dosya indirip, Live-Audio veya Live-Video cinsi yüksek performans gerektiren Web sayfalarında sörf yapıyorsanız tek seçiminiz var, kesinlikle 33600 bir modem almak.

Bu ay CHIP, söz edilen amaçlara uygun modem tiplerinden 28800 ve 33600 bps'lik modemleri inceledi.

NASIL TEST ETTİK?

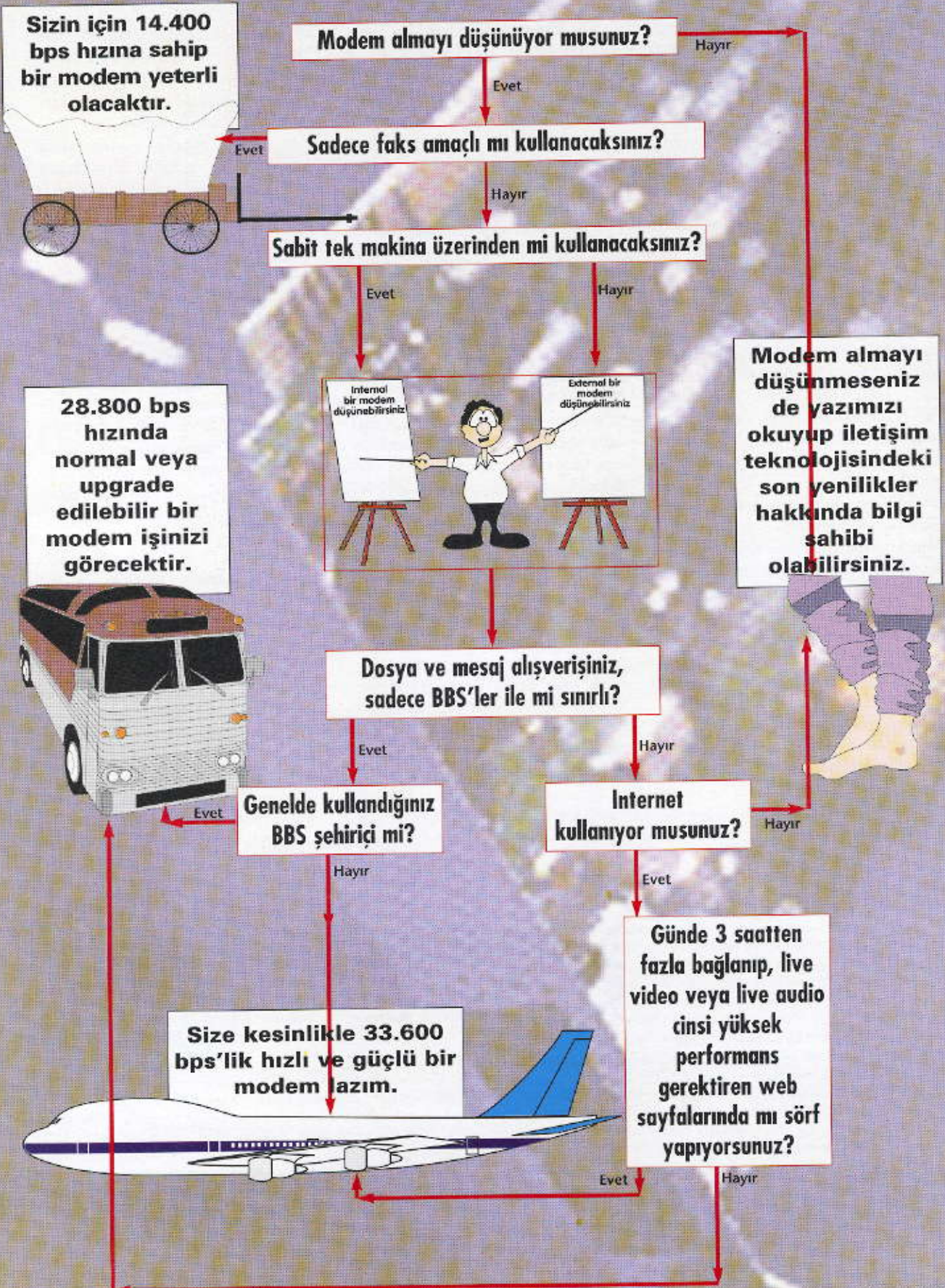
Teste katılan Internal ve External bütün modemleri haksızlığa yol açmamak amacıyla kendi santralimiz ile iki dahili hat üzerinden test etmeyi uygun gördük. Bu, test süresince telefon hatlarını ve santralin yoğun olduğu zamanlara denk gelen modem testlerindeki modem performansının etkilenmesini engellemek amacıyla yapıldı. Bütün modemlerin testleri, hattın diğer tarafında, en yüksek modem hızına sahip modemler arasından seçtiğimiz Creatix'in 33.6 External modeli sabit bir modem varken gerçekleştirildi. Bu modemin seçimi bütün 33.6 modemler arasından kura çekimi yolu ile yapıldı. Böylece modemlerin hız bakımından kıstaslanmaları engellenmiş oldu. İşletim sistemi, çoğu modemin PnP olması nedeniyle Windows 95 olarak seçildi. Testler sırasında modem hızlarının ölçülmesi açısından 3 çeşit dosya transferi yapıldı. Sıkıştırılmış dosya olarak 200Kb uzunluğunda bir Zip dosyası kullanılırken, tekst transfer hızını ölçmek için 500Kb'lık bir tekst dosyası ile sıkıştırma özelliğinin ölçülmesi için yine 500Kb'lık sabit "A" karakterinden oluşan bir başka tekst dosya-

sı gönderildi. Her tür dosya 3 kez gönderilerek ortalaması alındı.

Bütün modemlerin V.34 standardını desteklemesi ile çoğu modemin saniyede gönderdiği karakter sayılarında belirgin bir fark gözlenmedi. Bu yüzden testler, sadece hızlar üzerine değil, içinden çıkan kullanım kılavuzu, yardımcı programları, beraberinde verilen yazılımlar, bağlantı elemanlarının bulunup bulunmaması, fiyat/performans uygunluğu üzerine de yoğunlaştı.

DEĞERLENDİRMELER

Sabit karakterli dosya ve tekst dosyası transferi, CPS değerlerinin yüksek olması o modemin veri sıkıştırma gücünü gösterecektir. Her modemin aynı, V.42bis ve Mnp5 gibi standartları desteklemesine rağmen, değerler arasındaki hafif farklar size bir fikir verecektir. Ayrıca Zip dosyası transferi CPS değerinin yüksek olması da yine o modemin veri düzeltme sırasındaki başarısını belirleyecektir. Değerlendirmelerinizi bu doğrultuda yapmanız yararlı olacaktır.





USRobotics Sportster Voice

Modem dünyasında kendini iyice kanıtlamış olan USR'ın bu modeli testimizin de en iyi modemi olma başarısını gösterdi. Sabit karakterli, tekst ve Zip dosyasında da en iyi dereceyi veren bu modem hızı 28800bps ve

Internal bir modem.

Bilgi İçin: Karma Donanım Yazılım
San. ve Tic. A.Ş.
Tel: 0212-2333030
Faks: 0212-2691829
Satış Fiyatı: 273\$



USRobotics Sportster WinModem

USR'ın bu modeli diğeri kadar bir başarı gösteremedi ve ilk beş arasındaki modemler arasına sadece sabit karakterli dosya transferi sırasında girebildi. Çokgeniş program arşivine sahip bir CD içeriyor. Diğer USR gibi 28800 olan bu mo-

dem de Internal bir modem.

Bilgi İçin: Karma Donanım Yazılım
San. ve Tic. A.Ş.
Tel: 0212-2333030
Faks: 0212-2691829
Satış Fiyatı: 199\$



BOCA Internal

28800bps hızındaki bu model Internal bir modem. Hız testlerinde tekst ve sabit karakterli dosya hariç, Zip dosyasında gerçekten düşük bir performans sergiledi.

Diğer dosyalarda ise ilk beş mo-

dem arasına girmeyi başardı.

Bilgi İçin: Karma Donanım Yazılım
San. ve Tic. A.Ş.
Tel: 0212-2333030
Faks: 0212-2691829
Satış Fiyatı: 211\$



BOCA External

Boca'nın External modemi olan bu modem hızı 28800. Internal modele göre çok daha iyi performans gösteren bu modem Zip dosya alımında 3. modem olma başarısını gösterdi.

Bilgi İçin: Karma Donanım Yazılım
San. ve Tic. A.Ş.
Tel: 0212-2333030
Faks: 0212-2691829
Satış Fiyatı: 248\$

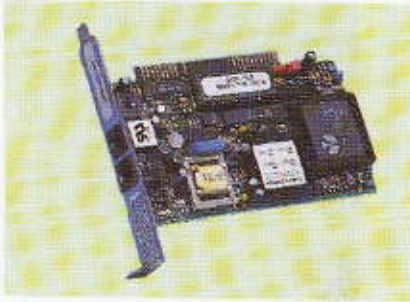


Creatix SG2834

28800bps hızında ki bu External modem de iyi performans gösteren modemler arasında. Tekst alımında 1., Zip ve Sabit karakterli dosya alımında da ilk beş içinde yer alan bu modem dikkate alınması gereken modem-

ler arasında yer alıyor.

Bilgi İçin: Latum Bilişim
Teknolojileri A.Ş.
Tel: 0212-2512490
Faks: 0212-2525165
Satış Fiyatı: 199\$



ZOOM Model 275

Tamamen ortalama bir modem izlenimi veren Zoom'un bu modeli her tür dosya transferi testinde hep orta sıralarda yerini aldı. Internal bir modem ve 28800bps hızı sahip, 7 yıllık garantisi dikkat

çekici.

Bilgi İçin: 4K

Tel: 0212-2593800

Faks: 0212-2605747

Satış Fiyatı: 150\$



MicroLink TQV

2 8800bps hızında ve External olan bu modem makul sayılabılır transfer hızlarına sahip. İçinde yer alan, diğer birçok pakette olmayan yardımcı yazılımları ve kurulum dö-kümanları ile üzerinde durulması ge-

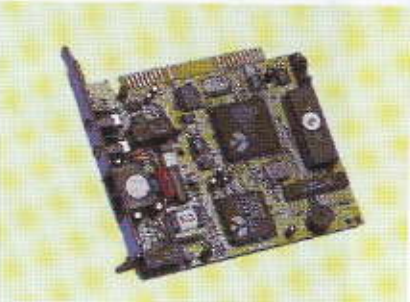
reken bir modem.

Bilgi İçin: Tet Endüstriyel Ltd.

Tel: 0212-2563532

Faks: 0212-2695021

Satış Fiyatı: 229\$



Datron V1428VQH

3 3600bps hızındaki bu model Internal bir modem. Ziplerde ve tekst dosya transferinde üst sıralarda ilk ikide yerini alan bu modem sabit dosya transferinde ise ortalarında yer al-dı. Kart üzerinde mikrofon ve speaker

çıkışıda bulunuyor.

Bilgi İçin: Ufotek

Tel: 0212-2745660

Faks: 0212-2664639

Satış Fiyatı: 150\$



MultiTech Multimodem

MultiTech modemlerinin testimizdeki tek Internal modemi olan bu modem 28800bps'lık bir hızı sahip. Diğerlerine göre iyi performans sergileyemeyen bu modem ilk 10'a ancak sabit karakterli dosya transferi tes-

tinde 9. olarak girebildi.

Bilgi İçin: Dos Bilgisayar Sistemleri ve Ticaret A.Ş.

Tel: 0212-2519190

Faks: 0212-2432141

Satış Fiyatı: 168\$



MultiTech M12834bli

3 3600bps hızında bir External modem olan bu model de diğer MultiTech'ler gibi iyi bir performans sergileyemedi. Diğerlerinden farklı olarak Lease Line da destekleyen bu modem Zip dosya transferinde ve tekst transferinde ortalama değerler

verdi.

Bilgi İçin: Dos Bilgisayar Sistemleri ve Ticaret A.Ş.

Tel: 0212-2519190

Faks: 0212-2432141

Satış Fiyatı: 490\$

**MultiTech M12834zdx1**

External bir modem olan bu modemin hızı 28800. Bu model de orta düzeyde bir modem izlenimi verdi. Zip dosya transfer testinde ve tekst dosya testinde ortalamanın altında değerler verirken sabit karakterli dosya testinde

ortalamayı tutturdu.

*Bilgi İçin: Dos Bilgisayar Sistemleri ve Ticaret A.Ş.
Tel: 0212-251-9190
Faks: 0212-2432141
Satış Fiyatı: 178\$*

**MultiTech M12834zdx1**

3 3600bps hızına sahip olan bu External modem 28800bps'lik türleriyle aynı görünüşe sahip. Ama ondan biraz daha performanslı. Üç testte de ortalama üzeri değerler vermeyi başaran bu modem en hızlı MultiTech olma özel-

liğine de sahip oldu.

*Bilgi İçin: Dos Bilgisayar Sistemleri ve Ticaret A.Ş.
Tel: 0212-2519190
Faks: 0212-2432141
Satış Fiyatı: 217\$*

**Hayes Accura**

2 8800bps hızına sahip bu modem Internal ve diğer modem kartlarına oranla oldukça büyük bir 16 bitlik kart. Sabit karakterli dosya transferi testinde 5. olan Hayes, Zip dosya ile tekst dosyası transferinde

ortalarda bir yer alarak 11. olabildi.

*Bilgi İçin: Ufotek
Tel: 0212-2745660
Faks: 0212-2664639
Satış Fiyatı: 225\$*

**Bullet e288mx**

Teste tabi tutulan diğer iki Bullet gibi bu da ancak ortalamanın altında bir performans gösterebildi. 28800bps hızına sahip olan bu model External bir modem ve diğer External modemlere nazaran oldukça büyük ama oturaklı, sağlam bir izlenim veriyor. Sadece sabit karakterli dosya

transferinde ilk on'a girebilen bu modem diğer testlerde daha altlarda kaldı.

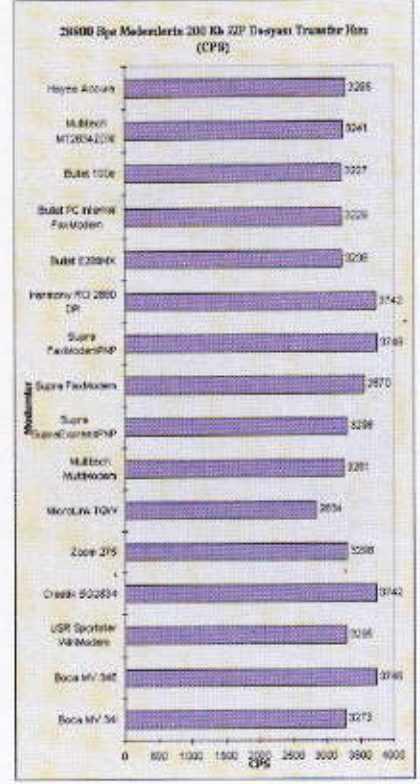
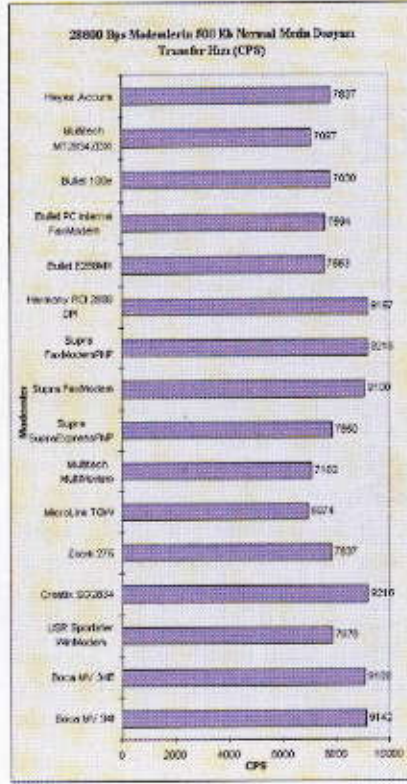
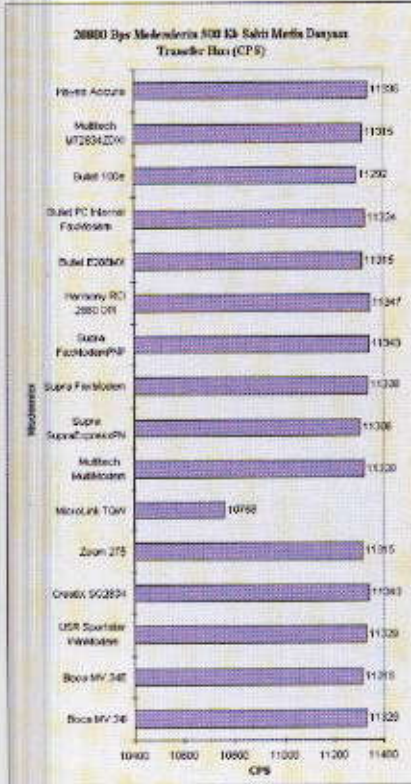
*Bilgi İçin: Tetris
Tel: 0212-2936758
Faks: 0212-2510714
Satış Fiyatı: 199\$*

**Bullet 100e**

2 8800 hızında ki bu modem oldukça farklı bir dış görünüşe sahip External bir modem. İlk bakışta bir Discman izlenimi veren modemin bütün ayarları üzerindeki Display aracılığı ile yapılabilir. Aynı zamanda Lease Line desteği de

olan bu modem hız testlerinde orta sıralarda yer aldı.

*Bilgi İçin: Ada Mühendislik
Tel: 0312-4673728
Fax: 02312-4673332
Satış Fiyatı: 524\$*



FLOPPY YUVASINA KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI !!

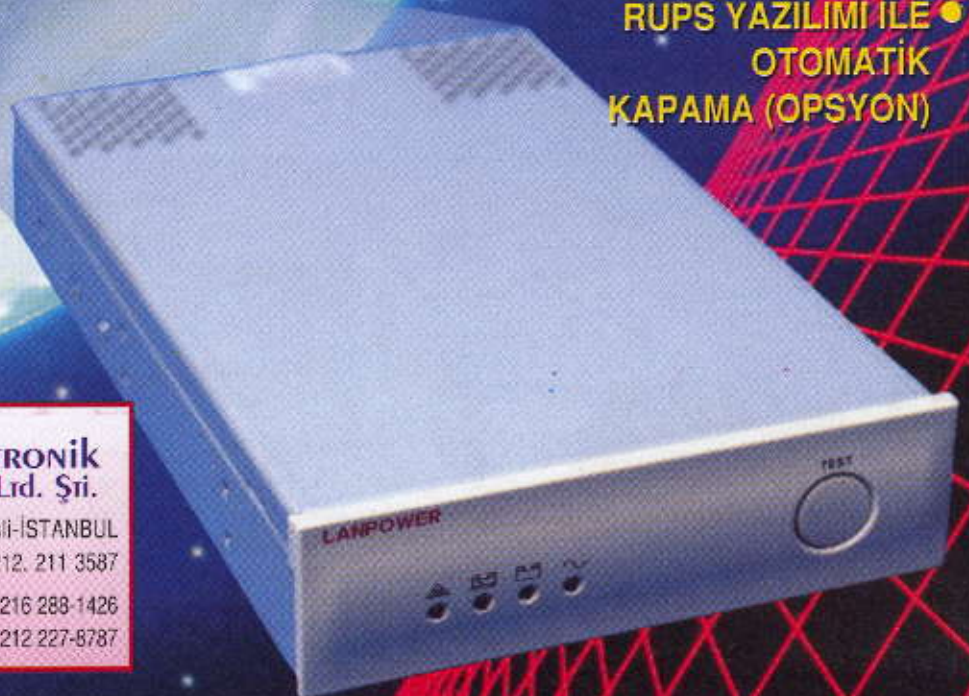
- DAHİLİ KGK (INTERNAL UPS) ●
- 5.25 FLOPPY YUVASINA ●
- KOLAY MONTAJ ●
- 300/500 VA ; 4 - 12 DAKİKA ●
- AKÜ ZAMANI ●
- 2 YIL GARANTİ ●
- RUPS YAZILIMI İLE ●
- OTOMATİK KAPAMA (OPSYON) ●



SAM Elektronik
SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

19 Mayıs Caddesi No: 36/1 80220 Şişli-İSTANBUL
Tel.: 0212. 212 1869 - 212 1873 Fax : 0212. 211 3587

Bayı : ARENA 0 212 233-3050 SETİM : 0 216 288-1426
BİMEKS : 0 216 348-3508 SPECTRUM : 0 212 227-8787



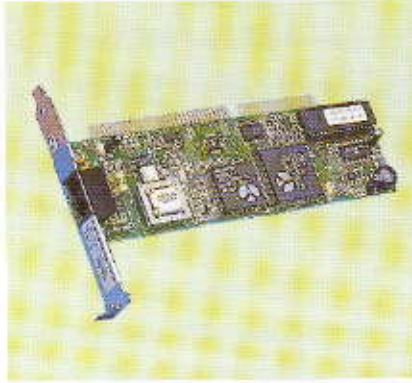


Bullet Pc Internal Fax-Modem

28800bps hızında olan bu modem teste katılan tek Internal Bullet modeli. Zip dosya transferi testinde pek de iyi bir performans sergileyemeyen Bullet, sabit karakterli ve tekst dosyası transfer testinde orta

düzeyde bir performans verdi.

Bilgi İçin: Ada Mühendislik
Tel:0312-4673728
Fax:0312-4673332
Satış Fiyatı:191\$

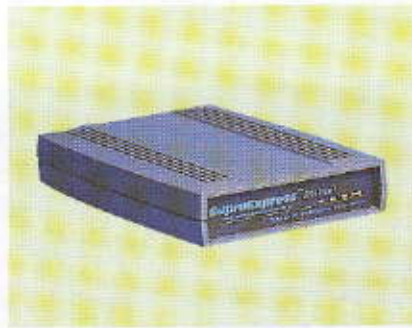


Supra Express 33.6 V.80

Supra'nın Internal modeli olan bu modem 33600bps'lik bir hıza sahip ve testlerde gösterdiği performans olarak da dikkat çekici. Zip ve tekst dosyası gönderiminde ilk beş içinde yer alan bu modem, sabit karakterli dosya transferinde de 8. sırada yer aldı. Diğerlerinden farklı olarak Video Phone standardı olan

V.80'i de destekleyen Supra paketinde bu konu ile ilgili yazılımları da mevcut.

Bilgi İçin:Karma Donanım Yazılım
San. ve Tic. A.Ş.
Tel:0212-2333030
Faks:0212-2691829
Satış Fiyatı:154\$



Supra Express 28.8

Supra'nın bu modeli External ve 28800bps'lik bir hıza sahip. Buna bağlı olarak ilki kadar bir performans gösteremiyor ve orta sıralarda yerini alıyor. Zip ve tekst dosyası transferinde ilk 10 içinde yerini alırken, sabit karakterli dosya transferle-

rinde ilk on'a giremedi.

Bilgi İçin:Karma Donanım Yazılım
San. ve Tic. A.Ş.
Tel:0212-2333030
Faks:0212-2691829
Satış Fiyatı:181\$

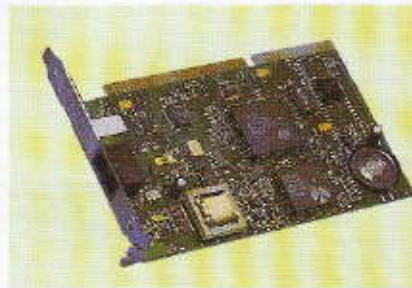


Supra FaxModem 28.8

Supra'nın yine External fakat bu sefer 28.800bps hızındaki bu modemi, ortalamanın üzerinde yerini alarak tüm hız testlerinde ilk on içinde girdi. Zip dosya transferinde 6., tekst dosyasında 7. ve sabit karakterli dosyada da

4. sırayı aldı. Performansına göre oldukça uygun fiyatı var.

Bilgi İçin: Ada Mühendislik
Tel:0312-4673728
Fax:02312-4673332
Satış Fiyatı:282\$

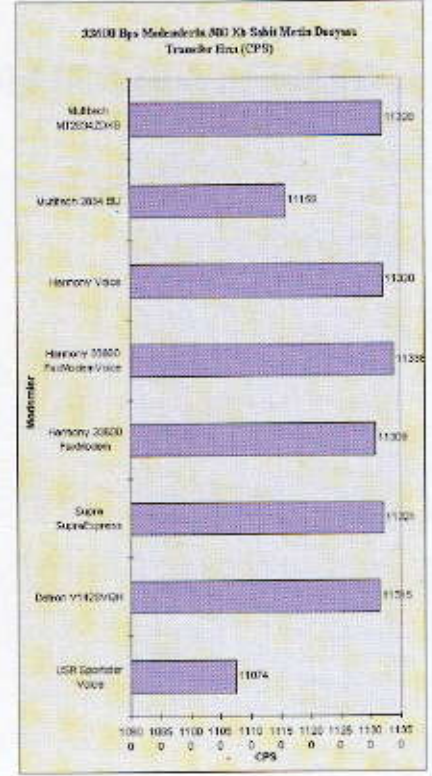
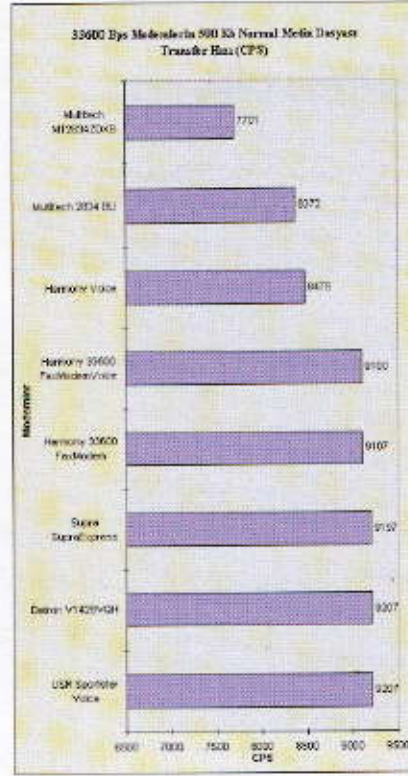
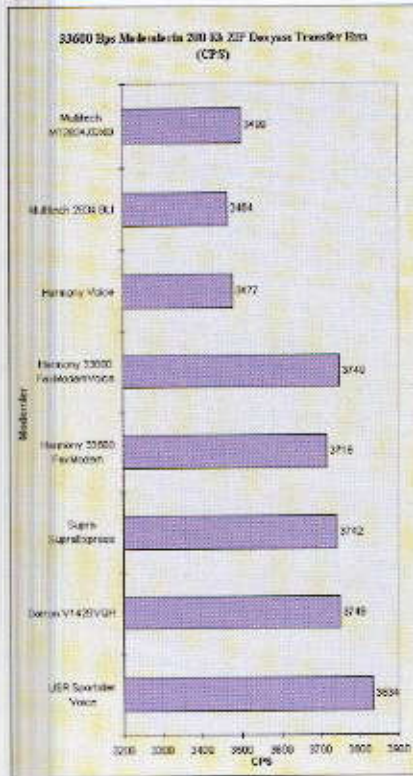


Supra PNP 28.8

Plug'n'Play özelliğine sahip olan bu modem test sonuçlarındaki sıralamada Zip ve normal metin dosyalarında 2. sırayı aldı. Internal olan bu modemin hızı 28800bps. Fiyat-performans oranı yapıldığın-

da iyi bir modem.

Bilgi İçin:Ada Mühendislik
Tel:0312-4673728
Fax:02312-4673332
Satış Fiyatı:234\$



YILIN SON FIRSATI! Gerçek kalite, Süper fiyatlarla !

TÜM NOVA PRO SİSTEMLERİNDEKİ STANDARD ÖZELLİKLER: INTEL TRITON II PENTIUM BORD. (200 MHZ UPGRADEABLE), 256K PIPE LINED BURST CACHE, ONBOARD PCI KONTROL CARD, PNP BIOS, 128 MB RAM UPGRADEABLE, 105 TUŞ WINDOWS 95 TÜRKÇE KLAVYE, MINI TOWER KASA, INTEL PENTIUM PRO MODELLERİNDE: ATX KASA, INFI VENÜS ATX ANAKART, 1.44 3.5" FLOPPY DRIVE, MOUSE, MOUSE PAD, TOZ ÖRTÜ SETİ, 1 YIL PARÇA & SERVİS GARANTİSİ.

Classic	Asteria	Eternal	Supreme
- AMD PENTIUM 75 = 640 \$ - AMD PENTIUM 100 = 670 \$ - INTEL PENTIUM 100 = 720 \$ - INTEL PENTIUM 100 = 750 \$ - INTEL PENTIUM 133 = 820 \$	- AMD PENTIUM 100 = 880 \$ - INTEL PENTIUM 100 = 930 \$ - INTEL PENTIUM 120 = 960 \$ - INTEL PENTIUM 133 = 1030 \$ - INTEL PENTIUM 150 = 1100 \$	- INTEL PENTIUM 120 = 950 \$ - INTEL PENTIUM 133 = 1030 \$ - INTEL PENTIUM 150 = 1090 \$ - INTEL PENTIUM 166 = 1240 \$ - INTEL PENTIUM 200 = 1380 \$	- INTEL PENTIUM 166 = 1350 \$ - INTEL PENTIUM 200 = 1490 \$ - INTEL Pent. PRO 150 = 1620 \$ - INTEL Pent. PRO 166 = 1800 \$ - INTEL Pent. PRO 200 = 1880 \$
8 MB RAM, 850 MB HARDDISK, 1 MB EDO S3 T64 V + MPEG VGA 14" 0.28 NİLR MPR II 1024 X 768 16R M RENKLİ MONİTOR	16 MB EDO RAM, 1.3 GB HDD, 1 MB EDO S3 T64 V + MPEG VGA 14" 0.28 NİLR MPR II 1024 X 768 RENKLİ MONİTOR, 8X CD-ROM DRIVE, SB16 STEREO, SES KARTI, STEREO SPEAKERS, MICROPHONE	16 MB EDO RAM, 1.6 GB HDD, 2 MB EDO S3 T64 V + MPEG VGA 15" 0.28 NİLR MPR II 1280 / 1024 DIGITAL RENKLİ MONİTÖR.	32 MB EDO RAM, 2.5 GB HDD, 2 MB EDO S3 T64 V + MPEG VGA 15" 0.28 NİLR MPR II 1280 X 1024 DIGITAL RENKLİ MONİTOR.

OKI YAZICILAR							
OKI ML-320 E 80 kolon	580	HP 600 siyah deskjet	195	OEM Int. 14400 F/M	48	Philips TV Kart PC20 TV	235
OKI ML-321 E 136 kolon	700	HP 690 color deskjet	310	OEM Int. 28800 F/M	125	Power Sound 16 Ses Kart	45
OKI ML-520 E 80 kolon	650	HP 820 color deskjet	425	Boca Int. 28800 F/M	195	8X Oem CD - ROM Drive	115
OKI ML-521 E 136 kolon	760	HP 870 color deskjet	515	USRob. Int. 33600 F/M	240	10X Oetek CD - ROM Drive	135
OKI ML-591 E 136 kolon	990	HP 5L siyah laser	530	USRob. Ext. 33600 F/M	255	12X Oetek CD - ROM Drive	215

FARKLI ÜRÜNLER, KONFIGÜRASYONLAR, TOPLU ALIMLAR, OEM PARÇA FİYATLARI İÇİN LÜTFEN ARAYINIZ

- FİYATLARIMIZA %15 KDV AYRICA EKLENECEKTİR.
- ÜRÜNLERİMİZ YURDUN HER YERİNE KARGO İLE GÖNDERİLİR.
- TÜM ÜRÜNLERİMİZ 1 YIL GARANTİLİDİR.
- FİYATLARIMIZ STOKLARLA SINIRLIDIR.



NOVA COMPUTER SYSTEMS

Selmanipak Cad. No: 82/A K:2 Üsküdar/İSTANBUL
Tel: 0.216 492 08 66 (Pbx) Fax: 0.216 492 09 66



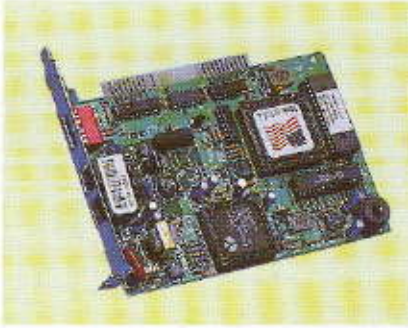
MODEM DEĞERLENDİRMELERİ

MARKA MODEL	Boca MV 34I	Boca MV 34E	USR Sportster WinModem	Creatix SG2834	Zoom 275	MicroLink TGW
Fiziksel Özellikler						
Sisteme Bağlantı Şekli	İnternal	External	İnternal	External	İnternal	External
Göç Anahtarı	yok	var	yok	yok	yok	var
Kullanım Kılavuzu	var	var	var	var	var	var
İletişim Yazılımları	Netcom Net Cruiser Global Network Navigator AOL for Windows		Global Network Navigator SPRY MosaicDirect Connection CD	Baloon Telekom Manager	Delrina Global Navigator	Esa MicroLink CD
Fax Yazılımları	Fax works	Fax Works	QuickLink Fax	Baloon	Delrina	Esa MicroLink CD
B-25pin adaptör	yok	var	yok	var	yok	var
Bağlantı kablosu	yok	var	yok	var	yok	var
Telefon Çıkışı	var	var	var	00" rlt.c.l.	var	var
Telefon Kablosu	var	var	var	var	var	var
Kırsal Hat Desteği	yok	yok	yok	yok	yok	yok
Teknik Özellikler						
Flash Eprom	var		var	yok	yok	yok
Hata Düzeltme Standardı	v.42 MNP 2-4	v.42/MNP2-4	v.42/MNP2-4	MNP10,MNP1-4,v.42	v.42 LAPM MNP	v.42 MNP4
Veri Sistemine Standardı	v.42bis MNP 5	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5
Modem-Modem Hızı	28800 Bps	28800 Bps	28800 Bps	28800 Bps	28800 Bps	28800 Bps
Faks Desteği	var	var	var	var	var	var
Ses İletime Yeteneği	yok	yok	yok	var	yok	yok
v.34	var	var	var	var	var	var
Testler						
Sabit Text Dosyası (500 Kb)	11329	11315	11329	11343	11315	10759
Normal Text Dosyası (500 Kb)	9142	9108	7876	9216	7837	8974
ZIP Dosyası (200 Kb)	3273	3746	3295	3742	3298	2634

MARKA MODEL	Bullet PC Internal FaxModem	Bullet 100e	Multitech MT28342DXI	Hayes Accura	USR Sportster Voice	Datron V1428VQ3H
Fiziksel Özellikler						
Sisteme Bağlantı Şekli	İnternal	External	External	İnternal	İnternal	İnternal
Göç Anahtarı	yok	var	var	yok	yok	yok
Kullanım Kılavuzu	var	var	var	var	var	var
İletişim Yazılımları	Delrina	Delrina	MultiExpress	QuarterDeck Internet Suit 2 QuarterDeck WebTalk SmartCom Message Center SPRY Mosaic Global Network Navigator	Global Network Navigator SPRY MosaicDirect Connections CD	Chayenne
Fax Yazılımları	Connections CD	Delrina	Delrina	MultiExpress	Connections CD	Bitware
B-25pin adaptör	yok	var	m pins 25 Pin	yok	yok	yok
Bağlantı kablosu	yok	var	b pins 8 Pin	yok	yok	yok
Telefon Çıkışı	var	var	var	var	var	var
Telefon Kablosu	var	var	var	var	var	var
Kırsal Hat Desteği	yok	var	yok	yok	yok	yok
Teknik Özellikler						
Flash Eprom	yok	var	yok	yok	var	yok
Hata Düzeltme Standardı	v.42/MNP2-4	v.42/MNP2-4	v.42,LAPM,MNP2-4	v.42/MNP2-4	v.42/MNP2-4	v.42/MNP2-4
Veri Sistemine Standardı	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5	v.42bis/MNP5
Modem-Modem Hızı	28800 Bps	28800 Bps	28800 Bps	28800 Bps	33600 Bps	33600 Bps
Faks Desteği	var	var	var	var	var	var
Ses İletime Yeteneği	yok	yok	yok	yok	var	var
v.34	var	var	var	var	var	var
Testler						
Sabit Text Dosyası (500 Kb)	11324	11292	11315	11336	11074	11315
Normal Text Dosyası (500 Kb)	7594	7630	7097	7837	9207	8207
ZIP Dosyası (200 Kb)	3229	3227	3241	3295	3834	3749

Multitech MultiModem	Supra SupraExpress PNP	Supra FaxModem	Supra FaxModem PNP	Harmony RC 2880 DFI	Bullet E288MX
Internal yok var MultiExpress for Windows	External yok var DataCOMM	External var var COMit	Internal yok var COMit	Internal yok var Net Cruiser Cheyenne Bitware Deinna	External var var Deinna
Fax and Data Communication Software yok yok yok var yok	Trio Fax 25 Pin var var var yok	FaxTalk var var var var yok	FaxTalk yok yok var var yok	yok yok var var yok	var var var var yok
selected ITU-TSS LAPM, MNP 2-4 v.42bis/MNP5 28800 Bps var yok var	yok v.42/MNP2-4 v.42bis/MNP5 28800 Bps var yok var	var MNP10, MNP1-4, v.42 v.42bis/MNP5 28800 Bps var yok var	var MNP10, MNP1-4, v.42 v.42bis/MNP5 28800 Bps var yok var	yok v.42/MNP2-4 v.42bis/MNP5 28800 Bps var yok var	yok v.42/MNP2-4 v.42bis/MNP5 28800 Bps var yok var
11320 7102 3281	11308 7850 3298	11338 9100 3570	11343 9215 3749	11347 9197 3742	11315 7563 3238

Supra SupraExpress	Harmony 33600 FaxModem	Harmony 33600 FaxModem/Voice	Harmony Voice	Multitech 2834 BLJ	Multitech MT2834ZDXB
Internal yok var CommIt for Windows Global Network Navigator NetComplete	Internal yok var Cheyenne Bitware Net Cruiser	Internal yok var QuickLink NetComplete	External var var NetComplete Cheyenne Bitware	External var var MultiExpress	External var var MultiExpress
Fax Talk Plus yok yok var var yok	yok yok var var yok	yok yok var var yok	Bitcom var var var yok	MultiExpress var yok var var	MultiExpress Bitcom var var var yok
selected v.42/MNP2-4 v.42bis/MNP5 33600 Bps var var var v.80	yok v.42/MNP2-4 v.42bis/MNP5 33600 Bps var yok var	yok v.42/MNP2-4 v.42bis/MNP5 33600 Bps var var var	yok v.42/MNP2-4 v.42bis/MNP5 33600 Bps var var var	var v.42 LAPM, MNP3-5 v.42bis/MNP1-4 33600 Bps var yok var	yok v.42 LAPM, MNP2-4 v.42bis/MNP5 33600 Bps var yok var
11321 9197 3742	11308 9107 3716	11338 9100 3749	11320 9478 3477	11159 8372 3484	11320 7701 3499



Harmony 33600 FaxModem

3 3600bps hıza sahip olan bu model Internal bir modem. Zip ve tekst dosyası transfer hızlarında ortalamasının üzerinde, sabit karakterli dosya testinde ise ortalama bir performans sergiledi.

Fiyatına göre iyi bir performans

sergiliyor.

Bilgi İçin: Ofis Bilgisayar Sist. & Tük. Malz. Ltd. Şti.
Tel: 0212-2887490/91
Fax: 0212-2740092
Satış Fiyatı: 141\$

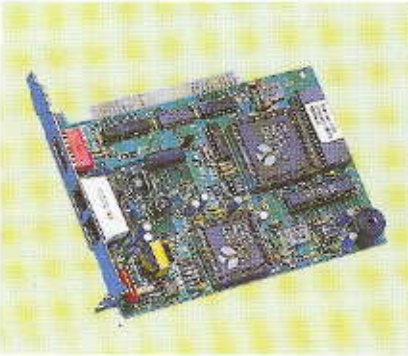


Harmony 33600 FaxModem Voice

Bir önceki Harmony 33.6 modemin Voice özelliğine sahip olan bu modeli ondan daha fazla performans göstererek Zip ve sabit karakterli dosya testlerinde ilk 5 içinde yerini aldı. Tekst dosya transferinde ise ortalama bir değer

tutturdu.

Bilgi İçin: Ofis Bilgisayar Sist. & Tük. Malz. Ltd. Şti.
Tel: 0212-2887490/91
Fax: 0212-2740092
Satış Fiyatı: 146\$



Harmony rc288dpi

Eternal bir modem olan bu modemin hızı 28800bps. Oldukça ufak ve değişik bir görüntüye sahip olan udemin ilk bakışta önü arkası belli olmuyor. Işıklı göstergeleri üstünde yer aldığından diğer çıkışlar öne ve arkaya paylaştırılmış. Tekst dosyası transfer testinde birinci olan

bu modem diğer testlerde de ilk 5 içinde yer alıyor.

Bilgi İçin: Ofis Bilgisayar Sist. & Tük. Malz. Ltd. Şti.
Tel: 0212-2887490/91
Fax: 0212-2740092
Satış Fiyatı: 138\$



Harmony Voice

3 3600 Bps hızındaki bu modem ses özelliğinde sahip ufak ve derli toplu bir External model. Tüm testlerde ortalama değerler veren bu modem diğer Harmony'lerden biraz yavaş kaldı ama yine de ilk on arasında yerini

aldı.

Bilgi İçin: Ofis Bilgisayar Sist. & Tük. Malz. Ltd. Şti.
Tel: 0212-2887490/91
Fax: 0212-2740092
Satış Fiyatı: 165\$

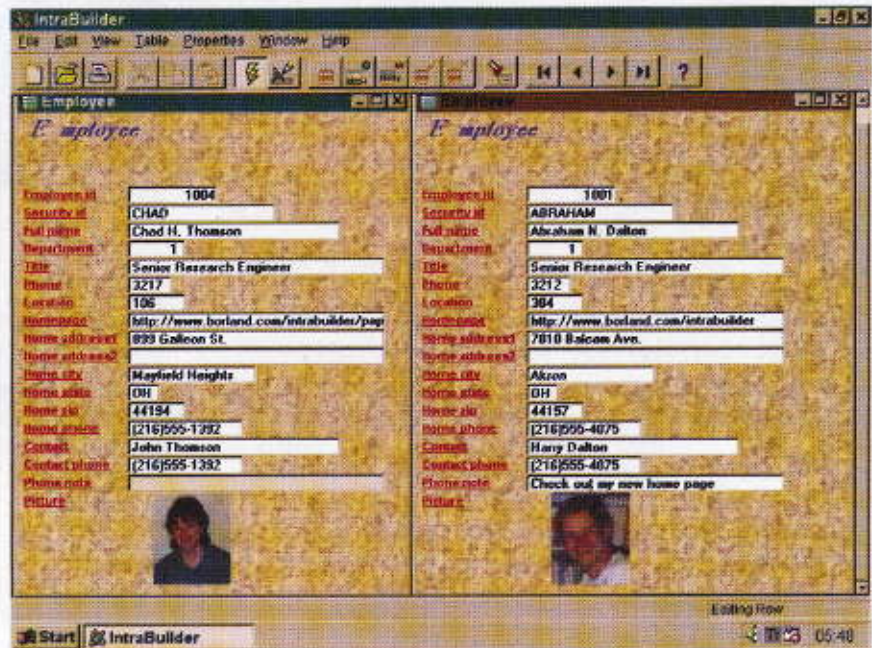




Borland IntraBuilder

IntraNet için tam desteği veren tek program olan Borland IntraBuilder ile Web sayfaları düzenlenebiliyor. IntraBuilder ile Sun'm Java makinelerinde olduğu gibi Thin Client programlar derlenebilmekte. Thin Client programlarda, programın büyük bir kısmı Server üzerinde, küçük bir kısmı ise Server'a bağlı makinede çalışmakta. Böylece fazla özelliğe sahip olmayan bilgisayarlar ile IntraNet üzerinden gezinme ve işleri halletme olanağı bulunuyor. Bunun için en az 386 tabanlı bir makineye ve Windows 3.1'e sahip olmanız yeterli. Bununla beraber standart bir Web Browser kullanan PC, Macintosh veya Unix Workstation ile de IntraBuilder çözümlerine sahip olunabiliyor. IntraBuilder ile bütün kod Server makinede ve Client bilgisayara ise sadece HTML kodları gönderiliyor. JavaScript, Java Applets veya ActiveX kontrolleri seçilirse, Client bilgisayara daha fazla bilgi gönderilebiliyor.

Birçok veritabanı çeşidine sahip olan IntraBuilder ile Microsoft Access, FoxPro, SQL Server; Borland Paradox, dBASE, InterBase; Oracle, Sybase ve diğer formatları kullanabiliyor. Bunların dışında IntraBuilder'a Delphi, C++ ve Visual Basic ile OLE üzerinden ve DLL'ler ile de program aktarılabilir. Web Server'ları için de NSAPI, ISAPI, CGI-uyumluları ile yazdığınız sayfalar çalışabiliyor. Web Browser içinse, en çok kullanılan Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer ve HTML 2.0 uyumlular sorun çıkarmadan çalışmakta.



IntraBuilder ile sayfaları düzenlemek için uzmanlar tarafından hazırlanmış örneklerden de faydalanabilmekte. Sadece ürünün içinde bulunan Expert'i kullanarak Mouse ile sayfa düzenlemek de mümkün.

Örneğin, bir firmanın elemanlarının özelliklerini tutan bir program için en fazla uğraşacağınız süre birkaç dakika. Ürünün yanında gelen resimlerin yanısıra dışarıdan da resim eklemek mümkün, çünkü ürün JPEG, GIF, EPS gibi bir düzine formatı desteklemekte. Resimlerin boyutları ile de uğraşmak zorunda kalınmıyor, sayfa düzenlenirken veya penceresinin boyu değiştirildiğinde program bunu otomatik olarak tam

sayfa kaplayabilmekte. Yaratacağınız veritabanı formatları veya sayfaları programı görerek kodlamak da mümkün.

Programın kullanılabilir demo-sunu Aralık 96 CHIP-CD'de bulabilirsiniz.

Bilgi için: Bimeks
Telefon: (0216) 348 35 08
Faks: (0216) 338 72 10
Fiyatı: 595\$+KDV

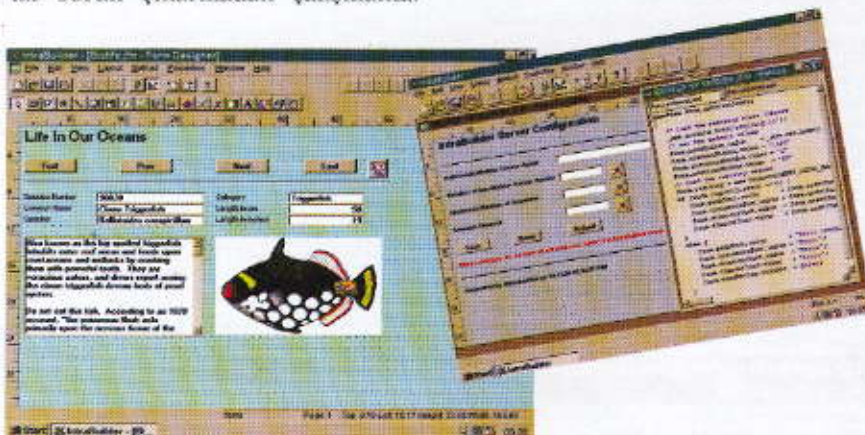
IntraBuilder'ı kullanmak için gerekli sistem:

İşlemci: Intel 486DX PC veya yukarısı

Sistem: Microsoft Windows 95 veya Windows NT 3.51 veya yukarısı CD-ROM, geçerli Internet veya Intranet Bağlantısı (TCP/IP)

Hafıza: Windows 95 için 12 Mb, Windows NT için 16 Mb (Borland Personal Web Server için ise fazladan 8 Mb daha)

Disk: 30 Mb boş disk alanı





İnternet Sörfçüleri İçin Yardımcı Programlar

İnternet yazılımları çok şey başarıyorlar, ancak her şeyi yapamıyorlar. Netscape Navigator'ın Bookmark'larını Import etmek ya da farklı Winsock dosyalarını yönetmek isteyen kullanıcılar çeşitli Shareware programlara ihtiyaç duyuyorlar.

İnternet kullanıcıları zaman zaman sık kullanılan yazılımların çözemediği küçük problemler yaşıyorlar. İki Browser'ı, örneğin Netscape Navigator'ı ve Microsoft'un Internet Explorer'ını birlikte kullanacağınızı düşünelim. Bu durumda küçük bir sorunla karşılaşabilirsiniz. Netscape'in Bookmarks kısmına eklediğiniz o güzel Web sayfalarını Internet Explorer'da kullanarak, bu Browser ile sayfalara nasıl hızlı bir şekilde erişeceksiniz? Ya da belli bir servis sağlayıcı için kullanılması gereken farklı Winsock dosyalarını nasıl yönetecek-

siniz?

Bu tür sorunlarla karşılaştığınızda Shareware ve Freeware programlardan yararlanabilirsiniz. Bu programlar eksik olan fonksiyonları tamamlayan çeşitli araçlar sunuyorlar. İnternet üzerinde bu tür yardımcı programların yüzlercesini bulmak mümkün. CHIP, en ilginç olan programları sizler için buldu ve inceledi. İncelenen programlar şu başlıklar altında toplanıyorlar:

- Bookmarks ve İnternet adresleri
- Cachemanager
- Winsock ve TCP/IP

BOOKMARK VE URL

Bookmark Importer 1.03

Bu program popüler olan iki Browser (Netscape Navigator ve Internet Explorer) ile birlikte çalışıyor.

Bookmark Importer, Netscape 2.x sürümünde bulunan Bookmark dosyasını okuyor ve buradaki kısayolları Internet Explorer ile birlikte kullanılmak üzere Windows 95'de gerekli dizine aktarıyor. Bu işlem sırasında, Navigator'da bulunan hiyerarşinin korunmasını sağlayabiliyorsunuz. Aksi halde tüm adresler karışık bir liste halinde gösteriliyor.

<http://www.webobj.com/bookmark>

Bookmark Manager 1.0

Bu program Bookmark Importer'dan farklı olarak karşıt transferi de gerçekleştirebiliyor. Böylece Favorite Places Netscape'in Bookmarks kısmına aktarılabilir. Programın kayıtlı sürümü listedeki Bookmark'lar ile import edilenlerin otomatik kombinasyonunu da sağlıyor. Bunun yanında dizin yapılarının organizasyonunun gerçekleştirilmesi planlanıyor.

<http://ourworld.com>

compuserve.com/homepages/Edgar_Hofer/BookMM.htm

Hotlist Converter 1.0

Mosaic Browser'dan Netscape Navigator'a geçmek isteyen, ancak Hotlist'te bulunan adresleri kaybetmek istemeyen kullanıcılar bu programdan yararlanabilirler. Hotlist Converter 1.0 Mosaic-Hotlist'i Navigator-Bookmarks'a çeviriyor. Bunun için yapılması gereken Hotlist'in bulunduğu dizini ve dönüşüm için kullanılacak hedef dizini belirtmek. Program bu dizinleri otomatik olarak belirleyemiyor. Shareware olan programın fiyatı 7\$.

Ticker Tape Software, PO Box 180602, Arlington TX 76096, USA

İnternet Address Keeper 1.4

Programın beta sürümü belirtilen listede bulunan Web adreslerini, FTP





adreslerini ve Telnet sitelerini kaydediyor. Her adresin bir listeye yerleştirilmesi gerekiyor. Internet Adress Keeper ekrana sürekli olarak bir pencere getiriyor ve böylece adreslere kolayca erişilebilmesini sağlıyor. Bir Listbox sayesinde farklı listelere geçiş yapılabilir.

<http://pluto.njcc.com/~clairew/>

DİĞER BOOKMARK PROGRAMLARI

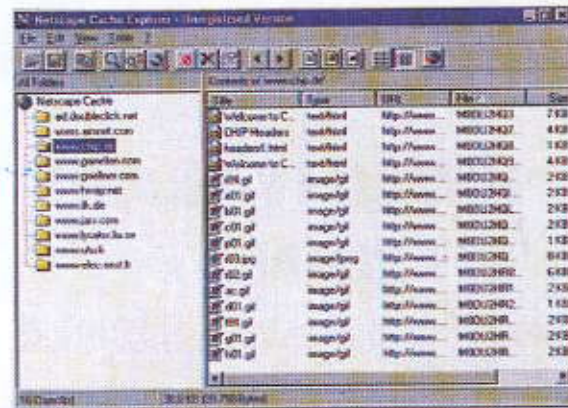
Internet Katalog: Navigator tarafından direkt olarak Import edilebilen bir Bookmark dosyası.

Programın yazarı her türden zevke hitabeden adresleri bir araya getirmiş. Adresler yazar tarafından sürekli olarak güncelleniyor. Bu katalogu yazarın Homepage'inde bulabilirsiniz.

<http://ourworld.compuserve.com/homepages/RGMaz/>

Interbook 1.0a: Program URL'lerin yarattığı karışıklığı engellemek ve bir düzen getirmek için yardımcı oluyor. Programın arayüzü Windows 95'in Explorer'ı ile aynı olduğu için kolayca kullanılabilir. Interbook URL'ler ile lokal olarak bulunan HTML dosyalarını da yönetiyor. Paralel olarak bir Browser çalışıyorsa, gerekli ifade üzerine çift tıkladığınızda adrese ulaşabiliyorsunuz. Programın tek eksiği Bookmarks ile Favorite Places arasında transfer gerçekleştirilememesi.

(Firma: Novotec Date Engineering)



Netscape Cache Explorer: Program bağlantı kurulumu olan Web sitelerini ve bu sitelerden alınarak Cache dizinine konulmuş olan HTML ve resim dosyalarının isimlerini listeliyor.

Internet Adress Keeper: Bu program tüm adresleri listelerde bir araya getiriyor. Resimde E-Mail alıcılarının listesi bulunuyor.



Surfsilly Bookmark Bar 1.4: Surfsilly Windows 95'in görev çubuğu gibi görünmeyen bir menü çubuğu şeklinde ekranda bulunuyor ve fare ile aktif duruma getiriliyor. Beş farklı çubuk üzerinde URL'ler gösteriliyor.

<http://viablesoftware.com>

CACHEMANAGER

Netscape Cache Explorer 1.11

Bu program da arayüz olarak Windows 95'in Explorer'ını kullanıyor. Netscape Cache Explorer, Navigator 2.x'in Cache dizinine aktardığı dosyalardan anlaşılabilir bir isme sahip olanları deşifre ediyor. Pencerenin sol bölümünde Web siteleri, sağ bölümde ise bunlara ait olan HTML ve resim dosyalarının isimleri, daha doğrusu Cache kodları bulunuyor. Cache Explorer Netscape'in 32 bit'lik sürümüne ihtiyaç duyuyor. Program seçilen dosyaları lokal bir Web uygulamasına dönüştürebilseydi mükemmel bir yazılım olarak değerlendirilebilirdi.

http://ourworld.compuserve.com/Homepages/M_Wolf

Unmozify 5.3.1

Netscape Cache Explorer'ın yapamadığını Unmozify yapıyor. Bu yardımcı program Netscape Navigator'ın Cache dizininde bulunan dosyaları alıyor ve bu dosyaların ait oldukları Web

sayfalarının lokal olarak sabit disk üzerinden izlenebilmelerini sağlıyor. Unmozify'nin arayüzü ne yazık ki Netscape Cache Explorer'ınki kadar kolay anlaşılır değil. Ancak bir süre kullandıktan sonra alışabilirsiniz. Programın 16 ve 32 bit'lik sürümleri bulunuyor. Ayrıca Unmozify'nin Mo-saic Browser için de bir sürümü bulunuyor.

<http://www.evolve.co.uk/unmozify>

Indexer 1.21

Program Netscape 1.x'in cache dizinini tarıyor ve bulunan dosyaların orjinal isimlerini bir HTML dosyasında listeliyor. Dosya isimleri ile Cache'de bulunan MOZ dosyaları arasında ilişki kuruluyor.

<http://spider.compart.fi/~anders>

WINSOCK VE TCP/IP

CT Swapper 1.1

16 bit'lik bu Windows 3.x programı üç tane Winsock dosyasını yönetebiliyor. Farklı online hizmetler üzerinden Internet bağlantısı yapan kullanıcılar bu program sayesinde Winsock dosyasını sürekli olarak oraya buraya kopyalamaktan kurtulabilirler. Programdan yararlanabilmek için Winsock dosyalarının Windows dizinine kopyalanmaları gerekiyor. Artık küçük bir pencereden gerekli Winsock seçilebilir.

<http://members.aol.com/ron2222>

TCP Switcher 3.2

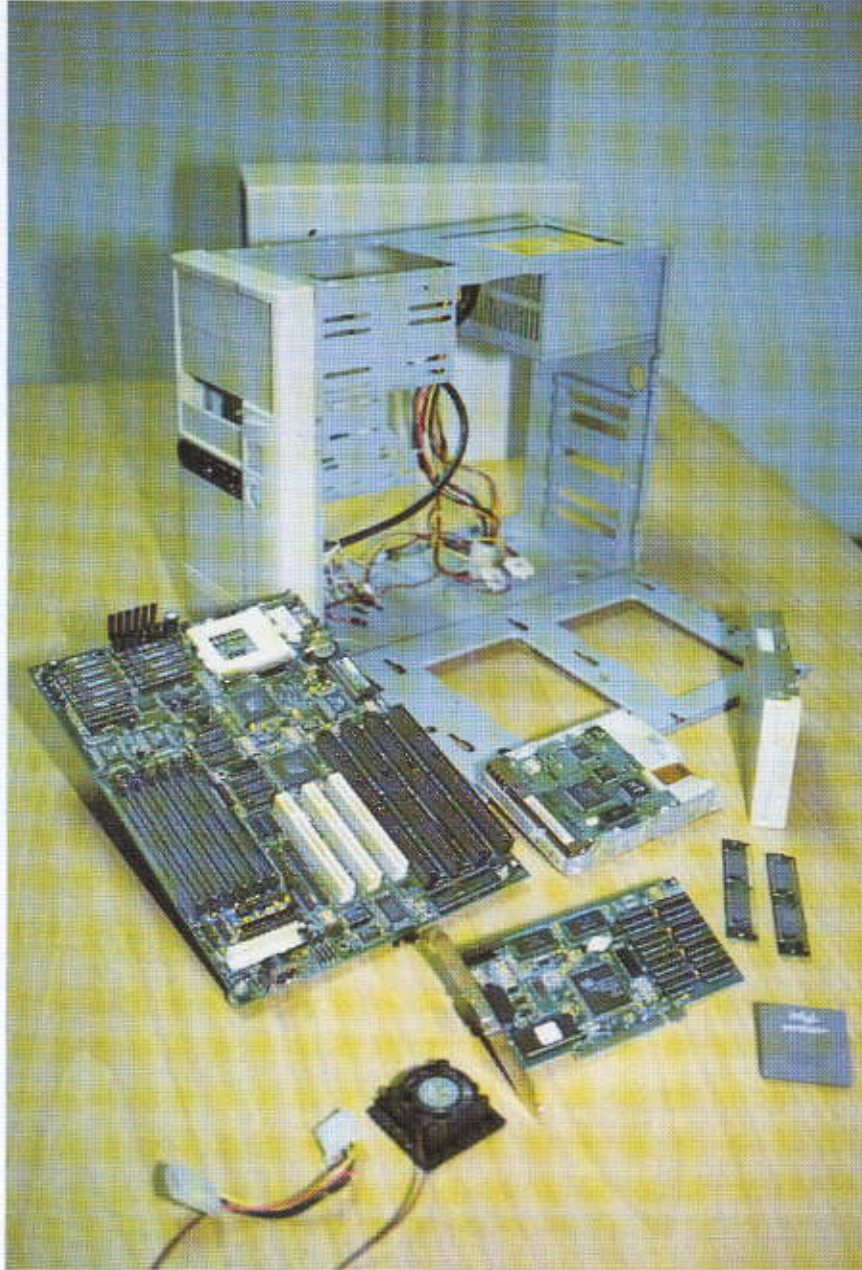
Windows 95'in denetim masasında bir TCP/IP bağlantısının DNS konfigürasyonunu sürekli olarak değiştirmek zorunda kalan kullanıcıların bu programı hemen sistemlerine yüklemeleri gerekiyor. Program Host, Domain bilgileri ile birlikte DNS Server'ın IP adresini kaydediyor ve bu bilgileri bir konfigürasyon dosyasına depoluyor. Gerekliğinde bu bilgileri tekrar çağırabiliyorsunuz. Program sayesinde bilgilerin klavye ile girilmesine gerek kalmıyor, ancak bilgiler girildikten sonra eskiden olduğu gibi Windows'un tekrar başlatılması gerekiyor. Shareware olan bu programın fiyatı 5\$.

J. W. Hance, 11711 N. Meridian St., Suite 540, Carmel, IN 46032, USA



İlk Aşama: Standart Bir PC

Montajı

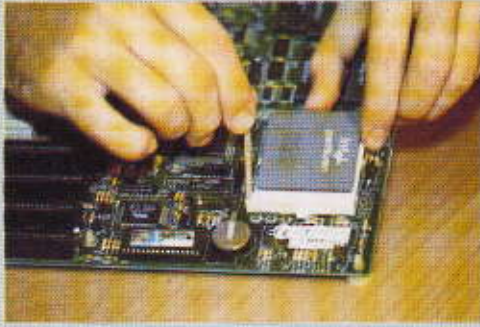


Başlamadan önce bilgisayarın hangi parçalardan oluştuğunu, neyin ne işe yaradığını, bir parçanın hangi parça ile ilişkili çalıştığını bilmeniz gerekir ki sorun oluştuğu zaman kaynağa ya da ilişkili diğer parçaya doğrudan ulaşabilin.

Bir bilgisayarın kasası içinde işlemciyi, Ram'leri ve diğer bütün kartları üzerinde toplayan karta anakart denmektedir. PCI veya VESA standardında olabilen bu anakartların üzerinde üretici firmalara göre değişen sayıda ISA Slot ile beraber PCI veya VESA Slotlar da bulunmaktadır. Slotlar, grafik kartı, ses kartı, modem kartı, Ethernet kartı ve son zamanlarda gelişen video ve radyo kartları gibi bütün kartların bilgisayara yerleştirildiği bağlantı noktalarıdır. PCI standardı, Pentium işlemcilerle birlikte yayılmaya başlayıp daha sonraları sadece 486DX4-100'ler de olmak üzere 486 tabanlı bilgisayarlar için de kullanılmaya başlanan bir standarttır. Yeni PCI anakartlar ile önceleri bu Slot'lardan yararlanan I/O kartları da artık anakart üzerinde yerini aldı. Anakart üzerinde yer alan ana parçaların en önemlilerinden biri işlemcilerdir. Bilgisayarın beyni olan bu parçanın yanısıra anakart üzerinde hafıza birimleri olan Ramler de bulunmaktadır. Sabit disk, disket sürücü gibi saklama ortamları ile monitör ve klavye gibi giriş, çıkış ortamları da bilgisayarın ayrılmaz birer parçasıdır.

Standart bir bilgisayarın çalışması için gereken, kısaca; üzerinde işlemcisi, Ram'leri, grafik kartı ve I/O'su olan bir anakart ile buna bağlı sabit disk, disket sürücü, monitör ve klavyedir. Bu ay bir bilgisayarın baştan nasıl toplanıp çalışır hale geldiğini göreceğiz. Önümüzdeki aylarda da bilgisayarımıza Multimedia ürünlerini nasıl ekleyebileceğinizi, bilgisayarınızı bir Network ortamına katabilmeniz için gereken her şey bu sayfa-

Bu aydan itibaren Teknik Servis adı altında yeni bir bölüme başlıyoruz. Bu başlık altında bilgisayarınızda oluşabilecek çeşitli sorunları kendi başınıza nasıl çözebileceğinizi anlatılmaya çalışılacak. Artık, parça değiştirmek ve tamiri haricinde, bilgisayar ve bilgisayar parçaları ile ilgili olarak karşılaştığımız sorunlarda, ayrıca bir teknik servise ihtiyacınız olmayacak. Bir bilgisayarın toplanmasından, bilgisayara parça eklenmesine, Jumper ayarlarından kart çakışmalarının engellenmesine, Bios ayarlarından, bilgisayarınızın hangi ayarlarla daha uyumlu çalışacağına kadar birçok sorunun üstesinden birlikte geleceğiz.



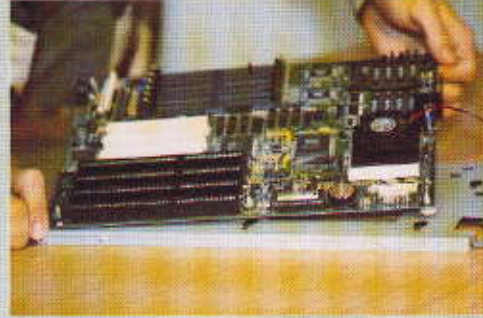
1) CPU'yu yerine bu şekilde oturtun.



2) CPU fanına bağlanacak parçayı CPU'nun altına koymayı unutmayın.



3) Fanı yerine dikkatlice oturtun.



4) Plastik bacakları tabandaki raylara oturtun

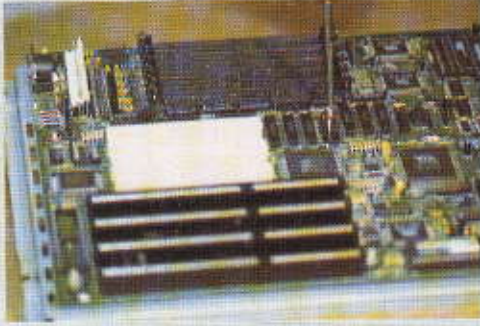
larda yer alacak. Bu yazı boyunca standart olarak seçilen ürünler ile montaj anlatılacağından sizin sisteminize eklemek isteyeceğiniz farklı markadaki ürünleri, ürünle birlikte gelen kitapçıkları okuduktan sonra yine aynı mantığı kullanarak eklemeniz sisteminizin için daha güvenli olacaktır. Sisteminizin kurulumunda yapacağınız her hata sizin sorumluluğunuzda olacaktır. Bilgisayar üzerindeki her parça özenle tasarlanmış hassas aletlerdir. Bu yüzden her zaman için bir bilgisayar montajında olabildiğince titiz davranmalı ve sizden bilgisayara geçerek parçalara zarar verebilecek statik elektrige de dikkat etmelisiniz.

DERS BAŞLIYORI...

Bu uyarılara dikkat ettikten sonra ilk olarak yapmanız gereken anakartı, kasanızın içinde duracağı tabanın üzerine yerleştirmeniz olacaktır. Bunun için anakartı, klavye çıkışı, kasanın arkasındaki yerine denk gelecek şekilde plastik 4 ayağı vasıtasıyla tabana oturtmanız ve vidaları ile bu tabana sıkıca bağlamanız gerekir. Anakartın tabana iyice oturduğundan emin olduktan sonra sıra işlem-

ciyi anakarta takmaya geldi. Burada dikkat etmeniz gereken işlemciyi yuvasına doğru şekilde yerleştirmektir. Önce anakart üzerindeki işlemci Slot'unun yanında yer alan kolu hafifçe kenara çekip yukarı kaldırın. Bu şekilde kilidi açılmış olacaktır. Sonra işlemcinin altındaki bacak bağlantılarına bakın. Bir köşesindeki bacaklar diğerlerine göre farklı olarak dizilmektedirler. Bu tarafın anakart üzerinde yuvadaki işaretlenmiş olan köşeye gelmesine dikkat edin. Bu şekilde işlemci yerine çok rahat bir şekilde oturacaktır. Eğer olmu-yorsa zorlamayın ve yuvadaki işaretli köşenin işlemcinin doğru tarafına gelip gelmediğini bir daha kontrol edip tekrar deneyin. İşlemcinin oturduğuna emin olduktan sonra yanındaki kolu aşağı doğru indirip işlemciyi kitleyin. Eğer işlemci fanı kullanıyorsanız kullanılan fanın türüne göre işlemciyi takmadan önce fanın işlemciye tutturulmasını sağlayacak parçayı işlemciyi yuvaya yerleştirmeden önce takmayı unutmayın. Fanı işlemci üzerine oturtup elektrik kablosunu da boştaki bir elektrik kablosuna bağladıktan sonra işlemciyi anakart üzerinden ayarlamamız

gerekir. Bunu yapmak için anakart üzerinde bir kaç Jumper'ın konumlarının değiştirilmesi gerekir. Jumper'lar boştaki iki bağlantı noktasını birbirine bağlayarak devrenin tamamlanmasını sağlayan ufak anahtar-cıklardır. Bunlar değişik konumlarda bağlanarak üzerinde bulunduğu parçanın değişik modellere göre ayarlanabilmelerini sağlarlar. Anakartların da üzerine takılan işlemciye göre ayrı ayrı ayarlanmaları gerekir. Bu her farklı marka karta göre değişik olabilir. Bunun için anakart ile beraber gelen kitapçığı okuyarak anakartınızın, taktığımız işlemciye göre hangi Jumper'larının ayarlanması gerektiğini öğrenin. Kitapçıkta belirtilen Jumper'ları yine kitapçıkta belirtilen konuma getirdiğimize emin olun. Özellikle işlemcinizin kaç voltta çalıştığını iyice öğrenip doğru bir şekilde ayarlayın. Bu rakam 3 volt ile 5.5 volt arasında değişebilir. Çok hassas olan işlemcinize yanlış bir voltaj ayarlamamız onun çok ısınıp kısa zamanda yanmasına yol açabileceğinden özellikle elektrik voltajının belirlendiği Jumper'ı ayarlarken çok dikkatli olun. Bunun dışında işlemci için ayarlamamız gere-



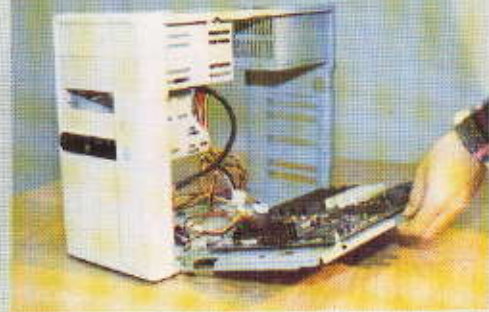
5) Vidaları dikkatli bir şekilde takın



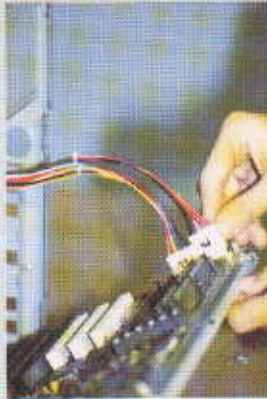
6) Ram'leri yerine eğik oturtuktan sonra, ilerek kilitleyin



7) Fanın elektrik bağlantısını yapmayı unutmayın



8) Ana kartın elektrik bağlantılarını yapmak için hafifçe kaldırın



9) Elektrik kablolarını siyah olan iç tarafa gelecek şekilde yerleştirmeye dikkat edin.

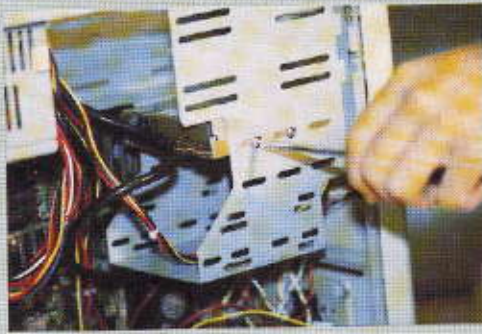


10) Disket sürücüyü ön taraftan yuvasına itin

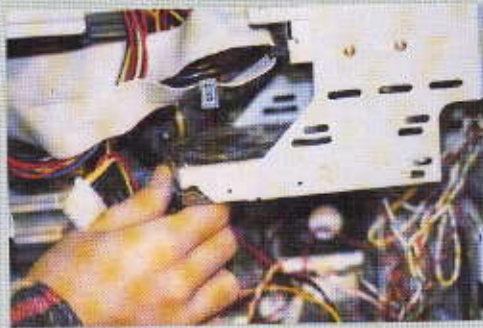
ken 2 farklı Jumper vardır ki, bunlardan biri işlemci saat frekansı değeri, diğeri işlemci hızı çarpım sayısıdır. Son iki ayarın doğru yapılması işlemcinin doğru ve performanslı çalışması için çok önemlidir. Jumper ayarlarınızı doğru yaptıktan sonra güç ünitesinden çıkan iki elektrik kablosunu anakarta bağlamanız gerekir. P8 ve P9 konektörlerini diğerlerinden oldukça farklı olduklarından kolayca ayırtedebilirsiniz. Yanyana takılacak iki tane aynı kablo olduğundan takarken dikkat etmeniz gereken sadece iki konektörde de siyah kabloların iç ta-

rafa gelmesi; diğer bir deyişle P8 sola, P9 sağa gelmelidir. Anakart yerine takılmadan Ram'lerin takılması sonradan kasa içinde Ram takma zahmetinden sizi kurtarmış olur. Bunun için takacağınız ilk Ram'i alın ve kenarındaki çentik, Ram yuvasına doğru tarafına gelecek şekilde yerleştirin, zaten tersi pek mümkün olmayacaktır. Ram'ler takılırken önce yuvaya 45 derece eğik oturtulup sonra hafifçe dik konuma gelecek şekilde yana doğru itilir. Bir klik sesi ile Ram'in yerine oturduğuna emin olduktan sonra, varsa diğerleri için de aynı işlemi uygulayın. Ram

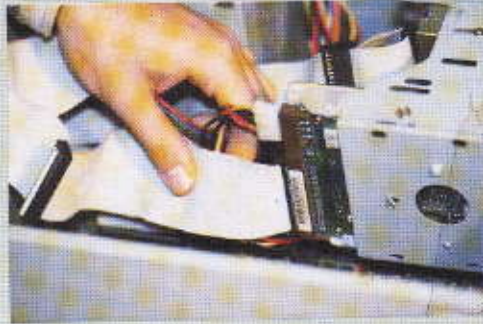
takmaya ilk yuvadan (Bank 0) başlamanızı unutmayın. Aksi takdirde bilgisayar Ram'leri görmeyecektir. Eğer Pentium tabanlı bir bilgisayar kullanıyorsanız mutlaka çift sayıda Ram takacağınızı da unutmayın. Yani 8 Mb'lık bir sistem kurmak istiyorsanız 2 x 4 Mb Ram, 16 Mb'lık bir sistem içinse 2 x 8Mb Ram kullanmanız gerekiyor. Bunun sebebi 64 bit veriyoluna sahip olan Pentium işlemcilerin hafıza adreslemelerinde 32 bit olan 72 pinlik Ram'leri kullanabilmesi için bunlardan iki tanesine gereksinim duymaları. 486 ve daha altı 32 bit makineler için böyle



11) Vidalarını iki taraftan sıkın



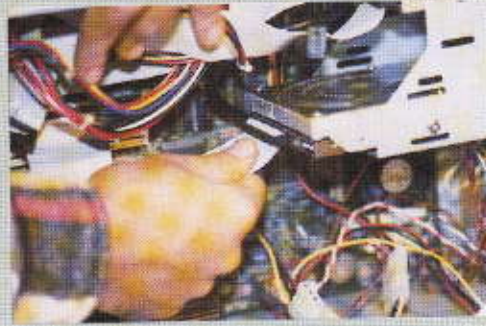
13) Sabit disk de aynı şekilde yerleştirip vidalarını takın



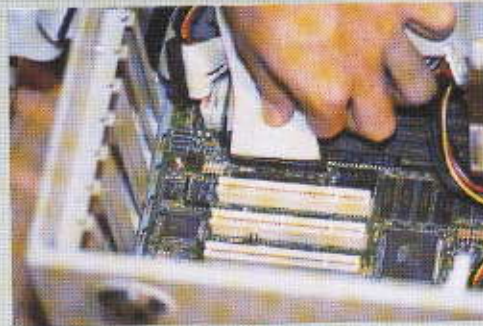
15) Kırmızı şerit elektrik bağlantısı tarafına gelmesine dikkat edin



12) Elektrik ve I/O bağlantı kablolarını takın



14) I/O kablosunu takın



16) I/O 'ların diğer ucunu anakart üzerine takın

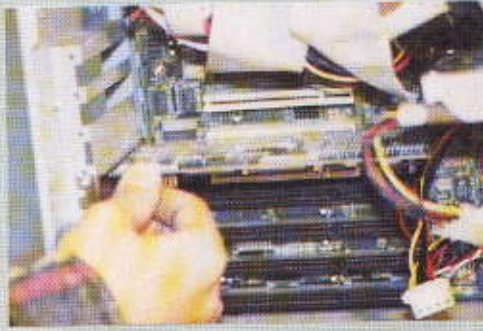
bir sorun mevcut değil. Ram'leri de taktıktan sonra kasanın yanına oturttuğunuz anakartı kasaya doğru itip kapattıktan sonra vidalarını sıkın. Böylece önemli bir kısmı tamamlanmış bulunuyoruz. Sıra depolama birimlerinin eklenmesine geldi.

DEVRE KARTI ALTA GELMELİ

İlk önce disket sürücüyü alın. Kasanızın ön tarafındaki ufak sürücü kapaklarından birini arkadan iterek çıkarın. Boşalan yere ön taraftan sürücüyü yerleştirip yan tarafından vida-

ları ile tutturun. Sabit diskinizi de bu sefer arkadan olmak üzere makul bir yuvaya yerleştirip onu da aynı şekilde vidalayın. Sabit disk takarken devre kartının alta gelmesine dikkat edin. Daha sonra bunların anakart ile bağlantılarının yapılması gerekir. VESA ve ondan önce ISA sistemlerde bağlantı herhangi bir Slot üzerine takılan I/O kartı denilen bir kart vasıtası ile yapılmaktaydı. Yeni PCI teknolojisi ile I/O, anakart üzerinde yerini aldı. Yeni nesil her bilgisayarda bundan sonra hep böyle olacağından yazıda da bağlantıdan bu şekilde

bahsedilecek. Disket sürücünün ince, geniş, gri renkli kablosunu alın, disket sürücü üzerinde bulunan yuvaya, kablounun kırmızı renkli tarafı sürücünün elektrik bağlantı noktasına doğru gelecek şekilde, yani kablounun kırmızı tarafı bağlantı soketinin 1 numaralı girişine denk gelecek şekilde takın. Aynı şeyi sabit diskin bağlantı kablosu için de yapın. Sabit diskin bağlantı kablosu disket sürücününkinden biraz daha geniştir. Kabloların diğer ucunu, eğer PCI bir sistem kullanıyorsanız, anakart üzerinde bulunan yuvalarına takın. Yu-



17) Ekran kartınızı slotlardan birine yerleştirip vidalayın



18) Comport ve printer bağlantı yuvalarını takın



19) Bilgisayarın kasasını kapatın



20) Arkadan vidalarını sıkın

vaların belli bir tarafının da, anakart üzerinde 1 sayılı gördüğünüz tarafına, kablounun kırmızı kenarının gelmesine dikkat edin. Aksi takdirde bilgisayar açıldığında disket sürücüyü veya sabit disk görmeyecektir. Bağlantı kablolarının iki tarafını da tutturduktan sonra elektrik kablolarını sürücülere takın. Hepsinin kablolu kendine has olduğundan ve ters takılması mümkün olmadığından bunu kolay bir şekilde yapabilirsiniz ama siz yine de dikkatli olun. Güç kablounun konektörünün bir tarafındaki köşeler üçgen şeklinde diğer tarafı ise tam köşe şeklindedir; ters takarsanız 5 volt gitmesi gereken yere 12 volt gideceğinden taktığınız cihazı yakabilirsiniz. Son olarak sıra kartların takılmasına geldi. Grafik kartınızı kutusundan çıkarın. Kasa- nın arkasındaki kapakçıklardan birini çıkarın ve kartı uygun bir Slot'a yerleştirin. PCI Slot'ları ISA ve VESA Slot'lardan farklı olarak daha küçük ve açık renkli olanlardır ve PCI kartları diğerlerinin aksine devre elemanları yukarı değil aşağı bakacak

şekilde ters yerleştirilirler. Bunu bu şekilde anakarta taktıktan sonra vidası ile kasanın arka tarafından tutturun. Aklınızdan hiç çıkmaması gereken şey özellikle grafik kartını birinci PCI Slot'una takmanız. Bu size grafik performansında %5 gibi bir artış sağlayacaktır. Daha sonra, en üstten iki kapakçık daha çıkarın ve Com. ve yazıcı bağlantısı için gereken yuvaları da bu açılan boşluklara takıp vidalayın. Bunlardan çıkan bağlantıları yine anakart üzerindeki uygun yerlerine yerleştirin. Özellikle bir yer belirtmek doğru olmayacaktır. Değişik marka anakartlara göre Com1, Com2 ve yazıcı bağlantıları anakart üzerinde değişik yerlerde yer alırlar. Bunu, anakartınızın kitapçığından bularak da yapabilirsiniz. Kabloların kırmızı kenarının daha önce de anlatıldığı gibi anakart üzerindeki yuvasının 1 yazılı köşesine gelmesine dikkat ettiğiniz sürece sorun çıkmayacaktır. Bu tarz her türlü bağlantıyı aynı şekilde yapabilirsiniz. Kasayı kapamadan önce, son olarak yapmamız gereken, Turbo düğmesi,

Reset düğmesi, sabit disk ve güç ışığı varsa klavye kilidi bağlantıları gibi ufak bağlantılarını gerçekleştirmek. Anakartlar üzerinde kasaya yandan baktığınız zaman ön sağ alt tarafına doğru kart üzerinde bu bağlantıların yapılacağı yerler yazı ile belirtilmiştir. Bağlayacağınız kablolar üzerinde de ne işe yaradığı kısaltmalar ile belirtilmiştir. Yapmanız gereken bunları eşleştirerek takmanız. Bunu yaparken ters takmanız olası ama bu önemli bir sorun yaratmayacaktır. Sadece her şeyin fonksiyonu tersine dönecektir. Sabit disk lambasının yanmaması, Turbo ışığının kapalı iken yanması gibi. Her şeyi bir defa daha kontrol ettikten sonra son olarak kasanın kapağını yerleştirin ve vidalayın. Böylece ilk bilgisayarınızı toplamış oluyorsunuz. Sıra bilgisayar açıldıktan sonra gelebilecek hata mesajları ve Bios ayarlamalarına geldi. Önümüzdeki ayın konusu da bunlar. Bilgisayarla ilgili her türlü sorunu- nuzu Chip BBS'e veya Super Chip- man'e yazabilirsiniz. Önümüzdeki ay görüşmek üzere.



Daha modern, daha

Başlangıçta sadece bir arayüz güncellemesi gibi görünüyordu; eski bir otomobil için yeni bir kaporta. Ancak şimdi, özellikle performans düşkün kullanıcıların gözdesi. Neden mi? Çünkü Windows NT 4.0 şimdiye kadar çıkmış olan Windows sürümleri arasında en ilginç olmayı vadediyor. *Gökhun Sungurtekin*

BU BÖLÜMDE

95'den 4 gömlek daha üstün
Yeni işletim sistemi ile çalışmak için gerekli olan başlangıç bilgileri

Oluyor, olmuyor, oluyor...
Windows NT ve Multimedia

Windows 95 Service-Pack'ler sayesinde günden güne gelişiyor. Ancak, gelişmiş özelliklere sahip olan bu DOS ve Windows 3.1 uyumlu işletim sistemi eski sorunlardan kurtulamıyor. Son günlerde adı geçen alternatif ise Windows NT 4.0 Workstation.

NT 4.0 Workstation öncelikle güçlü bir sisteme sahip olan ve sistemi yoran 32-Bit uygulamalarla çalışan kullanıcılara hitab ediyor. Sistem çökmelerine karşı garanti veren işletim sistemi, kaynakların verimli kullanımı ve istendiğinde Windows ya da Novell kurulu sistemlerle bağlantı yapılması gibi özellikler sunuyor. En önemli noktalardan biri de, NT 4.0 Workstation'ın Windows 95 ile aynı kullanım şeklini sunması ve aynı programlarla birlikte çok küçük değişikliklere sahip olması.

KULLANIM SENARYOLARI

NT 4.0 Workstation daha sağlam ve daha güçlü bir Windows 95 olduğu için sistemde bulunan tüm uygulama-

malarla sorunsuz bir şekilde çalışacaktır. Tabii ki ilk olarak, bahsedilen 32-Bit'lik uygulamaları ve NT 4.0'ı çalıştırabilecek güçte bir sistem gerekiyor. Burada NT 4.0'ın en önemli rolü işletim sistemi olarak uygulamaların ve sistemin çökmesini engellemesi. İki ya da daha fazla bilgisayar söz konusu olduğunda, NT'ye sahip olan bilgisayar verileri (dokümanlar, tablolar) için en güvenli ortam olacaktır. Bu "Server" verileri yönetir ve kullanıcı hakları ile ilgili fonksiyonları üzerinden diğer kişilerin bu verilere erişimlerini düzenler. Bu kullanıcı hakkı belirleme işlemini dosya düzeyine kadar indirmek mümkün. Böylece, bir dokümana sistem yöneticisi dışında tek bir kişinin erişebilmesi sağlanabilir.

Bunun dışında, NT'ye sahip olan bilgisayar iletişim yönetimi için de uygun olacaktır. Dial-Up-Networking özelliği sayesinde diğer bilgisayarlara ve Internet'e bağlanmak mümkün. Kullanıcılar Mailbox ile kontak kurup, Internet'den ve diğer hizmetlerden e-Mail alabilirler.

güçlü...



NT 4.0 ve Windows 95'in arayüzleri birbirlerine çok benziyor. Desktop üzerinde sol bölümde NT'de standart olan Plus Pack sayesinde güzelleşen simgeler bulunuyor. Explorer kısmı da Windows 95'den pek farklı değil.



NT 4.0'daki yararlı özelliklerden biri de CPU ve bellek üzerindeki yükü grafiksel olarak gösteren Task Manager kısmı.

Windows NT Hakkındaki Önyargılar

1 NT sadece ağlar için kullanılır: NT 4.0 Workstation ağ bağlantısı olsa da olmasa da kullanılabilir. Kurulum için bir Ethernet kartı kullanmaya gerek yoktur. Ayrıca NT 4.0 Workstation kurulu olan PC bir Windows 95 Peer-to-Peer ağına katılabilir.

2 NT normal bilgisayarlarda çalışmaz: 4.0 sürümü minimum bir 486'ya ve 12 MB belleğe ihtiyaç duyuyor. Ancak verimli bir çalışma için bir Pentium ve 16 MB bellek gerekiyor. Günümüz koşulları düşünüldüğünde ise bu normal denilebilecek bir konfigürasyon.

3 NT'yi sadece uzmanlar kullanabilir: NT'nin kullanımı Windows 95 ile aynı. Arayüz ve menüler tam bir benzerlik gösteriyorlar. Windows 95 ile az da olsa tecrübesi olan herkes yardım sistemini ve diğer nesne tabanlı arayüzleri kolaylıkla kavrayabilir.

4 NT sık kullanılan yazılımları desteklemiyor: Sistem altında NT programları, Windows 95 programları, Windows 3.x ve DOS uygulamaları çalışabiliyor. Çalışmayan, ya da sadece sınırlı çalışanlar ise, bilgisayarın donanımına direkt olarak erişen uygulamalar.

5 NT'de Multimedia yok: Sistem sesleri çalışıyor ve video dosyalarını görüntüleyebiliyor. NT sürücüsü olan her Multimedia donanımı bu işletim sistemi ile sorunsuz olarak çalışabilir.

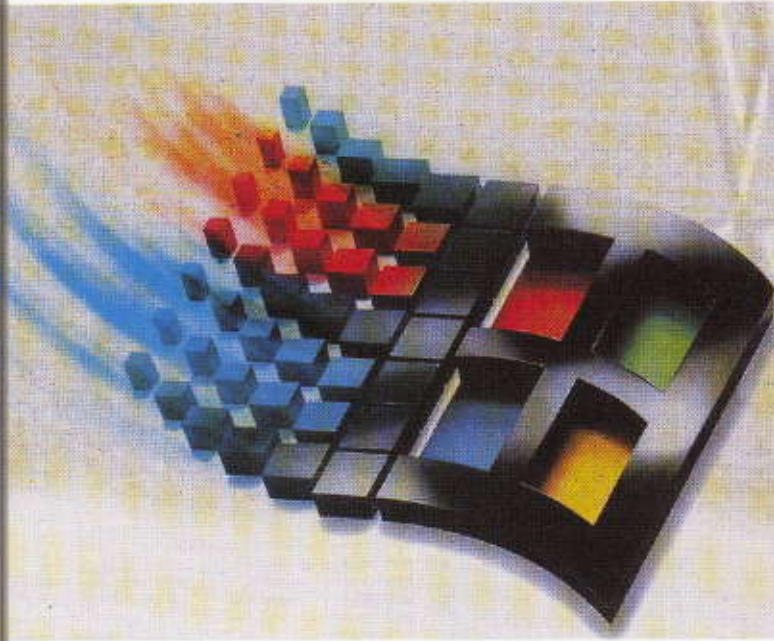
6 NT için oyun yok: NT 4.0'da dört tane oyun bulunuyor; diğerleri ise yoldalar. NT kurulu bilgisayarın bir oyun makinesi olabilmesi Microsoft Direct-X arabirimini sunuyor. Bunun dışında, Windows 3.x ve 95 oyunlarının yanında sistem donanımına direkt olarak erişmeyen DOS oyunları da NT altında çalışıyorlar.

7 NT ile Online bağlantı kurulamaz: NT Unimodem'e (modemler için 32-Bit arabirim) ve Windows 95'in Telephony API'sine sahip. Bu sayede Mailbox'lara ulaşmak, internet'e bağlanmak, e-Mail göndermek ve almak mümkün.

8 Güvenlik NT'yi yavaşlatıyor: NT Windows 95'den daha yavaş değil. Oldukça güvenli olan NTFS (NT File System) dosya sistemi Windows 95'in VFAT sisteminden daha hızlı.

9 NT için aygıt sürücüsü yok: Bu aslında bir problem olabilir. Ancak Microsoft yeni sürücülerini içeren Service Pack'lerin düzenli olarak sunulacağı konusunda güvence veriyor.

10 NT için Online forumlar yok: İnternet üzerinde Windows NT ifadesini arattığınızda sınırsız sayıda adresle karşılaşabilirsiniz. Bunların içinde User-Groups sayısı hiç de az değil.



Windows NT 4.0'ın formülü şöyle: Güvenlik artı kolay kullanım. Ancak sonuçta NT 4.0 da apayrı bir işletim sistemi ve bazı karmaşık yönleri bulunuyor. Bu işletim sisteminde tecrübe kazanmak için biraz Know-how ve çaba gerekiyor.

95'ten daha üstün...

Benzerlik göstermelerine karşın, bu işletim sisteminde Windows 95 ile karşılaşıldığında farklı işleyen ya da bulunmayan bazı detaylar var. Bu yazıda, bahsi geçen detayları ve farklılıkları bulabilirsiniz.

WINDOWS NT İÇİN ON TEMEL SORU

Aşağıda belirtilenler NT'ye geçiş kararı için önemli rol oynuyorlar. Bunlar sayesinde, NT'ye geçişin sizin için Windows 3.x'den Windows 95'e geçiş kadar büyük bir adım olup olmadığını tespit edebilirsiniz. Ayrıca sisteminizin NT'ye uygunluğunu ve NT'nin taleplerinizi karşıla-

yıp karşılayamayacağını belirlemeniz de mümkün.

1. NT için hangi donanım?

Üreticinin önerdiği minimum konfigürasyon her zaman olduğu gibi gerçekten uzak. Bu konfigürasyon 12 MB anabellek, 90 MB sabit disk alanı ve 486 işlemciden oluşuyor. Bu konfigürasyonla sistem çalışıyor; ancak bu çalışma bir balığın kendi boyundan iki santimetre daha uzun bir akvaryumda dolaşmasına benziyor. Verimli bir çalışma için bir Pentium sisteme ve son günlerde fiyatların iyice düşmesi sayesinde oldukça ucuza bulabileceğiniz 16 RAM anabelleğe sahip olmanız gerekiyor. Tabii ki yüksek kapasiteli bir sabit disk de şart (min. 1 Gigabyte).

Bunun yanında NT iyi ve pahalı olan her şeyin hakkını veriyor. Sisteminizde Pentium Pro bulunuyorsa, Windows 95 kullanarak bu işlemciye işkence etmeyin. Windows NT'nin saf 32-Bit kodu ve Pentium Pro'nun yapısı müthiş bir ikili oluşturuyorlar.

Sonuç: Üreticinin önerdiği minimum konfigürasyon yeterli değil. 16 MB anabelleği bulunan bir Penti-

um sistem ve yüksek kapasiteli bir sabit diskle verimli çalışmak mümkün.

2. "NT daha hızlı" bir aldatmaca mı?

NT 4.0 açık olarak Windows 95'den daha hızlı değil. En azından tanınmış uygulamalar bunu gösteriyorlar. Yaklaşık 4 MB büyüklükte olan Reviewer's Guide'da "the" kelimesinin "abc" ifadesi ile değiştirilmesi ilk sistemde de tam olarak beş saniye sürdü. İki bilgisayarda 1441 tane değişiklik gerçekleştirdi. Bu işlem MS-Office 95'de bulunan Winword 7 ile yürütüldü.

NT kurulu olan bir sistemin açılışı Windows 95'e sahip bir sisteme oranla üç kat daha uzun sürüyor. Bunun nedeni NT'nin açılışı sırasında yüklenen çeşitli protokol ve hizmetler. Bu noktada NT'yi optimize etmenin yollarını birkaç sayfa sonra bulabilirsiniz.

Sonuç: NT genel anlamda daha fazla hız bekleyenleri hayal kırıklığına uğrattıyor. Gerçekte NT'de hız değil, güvenlik ön planda olduğu için bu aslında yanlış bir beklenti. Ancak NTFS dosya sisteminin şim-

Programlar Aralık 96 CD'sinde

Bu yazıda tanıtılan ve Windows NT 4.0 altında kullanılabileceğiniz Shareware'leri ARALIK 96 CHIP-CD'sinde Windows NT bölümünde bulabilirsiniz.





diye kadar kullanılan FAT/VFAT sistemine oranla daha hızlı olduğu bir gerçek.

3. Hangi programlar NT altında çalışıyor?

Kısaca hepsi denilebilir. Ancak bir istisna var. NT'nin özelliklerinden biri uygulamalara sistemdeki donanıma direkt erişim olanağı tanıması. Bu Windows 95 ve NT programlarını ilgilendirmiyor, çünkü bu programlar sistemdeki donanımla sadece 32-Bit sürücüler üzerinden çalışıyorlar. Bir program direkt olarak grafik kartının belleğine yazmak istediğinde ya da modemin bulunduğu COM arabirimine erişmek istediğinde NT tarafından durduruluyor. Bu durum büyük bir ihtimalle sadece klasik DOS oyunlarında problemlere yol açacaktır.

Sonuç: NT sürücüsü olmaksızın direkt sistem donanımına erişen uygulamalar NT'de çalışmıyor. Bu noktada sorun çıkaracak program sayısı bazı DOS uygulamaları ile sınırlı. Diğer bütün programlar çalışıyor.

4. Windows NT 4.0 altında DOS var mı?

Bu Windows altında DOS bulunmuyor. Windows 95'de bulunan DOS kalıntısı da NT 4.0'da yok. DOS'a ihtiyaç duyulduğunda klasik DOS penceresi ortaya çıkıyor. Bilgisayarınızda gerçek bir DOS bulun-

ması gerekiyorsa, yeni dosya sistemi olan NTFS'den kaçının. NT'de açılışta işletim sistemini belirleyebileceğiniz bir Boot menüsü bulunuyor.

Sonuç: NT bir DOS penceresine sahip ve açılışta DOS ile Boot imkanı sunuyor. Ancak bu durumda açılış için kullanılan sabit diskte NTFS dosya sistemi kullanılamıyor.

5. Farenin sağ tuşunun fonksiyonu nedir?

Windows NT 4.0 Windows 95 ile aynı arayüze sahip. Farklı menülerde bulunan birkaç detay dışında NT'de nesneler üzerinden idare ediliyor. Genelde nesnelerin özelliklerine Windows 95'de olduğu gibi farenin sağ tuşunu kullanarak ulaşmanız mümkün. Diğer birçok işlem de Windows 95'de olduğu gibi yürütülüyor. Windows 95 kullanıcıları çok kısa bir sürede sisteme uyum sağlayabilirler.

Sonuç: Nesnelerin özelliklerini değiştirmek için üzerlerine sağ tuşla tıklayabilirsiniz. Sağ tuş Windows 95'deki fonksiyonları aynen taşıyor.

6. NTFS dosya sistemi ne zaman kullanılmalı?

Bu sorunun cevabı oldukça kısa. Sisteminizde sadece Windows NT ile çalışıyorsanız, NTFS dosya sistemini kullanmalısınız. NTFS'nin size sağlayacağı avantajlar şunlar:

■ Sabit diskten tasarruf. Sabit disk

HANGİ DONANIM?

NT 4.0'ın iyi donatılmış bir Pentium sisteminde verimli bir şekilde çalıştığını ve Plug & Play özelliğinin henüz yeterince iyi işlemediğini göz önünde bulundurarak bir donanım listesi çıkarmak mümkün.

■ **İşlemci:** Kendinize işkence etmek istemiyorsanız 486 işlemci kullanmayın. NT 4.0 için Pentium ya da Pentium Pro işlemci kullanmanız doğru olacaktır.

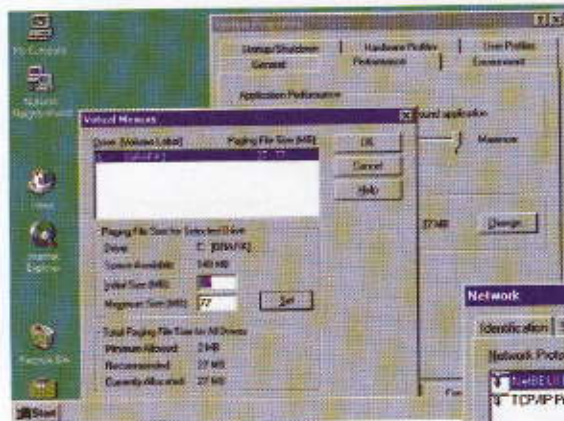
■ **Anabellek:** Son zamanlarda oldukça genileyen RAM fiyatlarından yararlanın ve NT'yi kurduğunuz PC'nizi 16 ya da 32 RAM'le donatın.

■ **Genişletme kartları:** Plug & Play kartlar (ses kartı, SCSI denetleyici vb.) yerine manuel olarak konfigüre edilebilen klasik kartları kullanın. Microsoft'un uygun donanımları gösteren listesi NT sürücüsü ile çalışan kartlar hakkında bilgi veriyor. Bu listeyi CHIP ARALIK 96 CD'sinde NTPROG dizininde bulunan NTKOMP dizininde bulabilirsiniz.

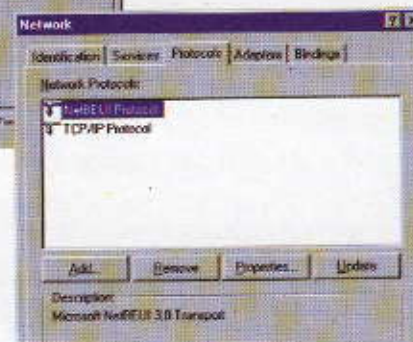
■ **Modem:** NT altında bütün modemler kullanılabilir. Modemlerin tanınması konusunda hiçbir problem yaşanmıyor. Doğru modemin seçilmesi konusunda da Microsoft'un listesinden faydalanabilirsiniz.

üzerindeki en küçük veri birimi olan Cluster'lerden bir tanesi, NTFS ile yönetilen 1.2 GB'lık bir sabit diskte 2 KByte yer kaplıyor. FAT (Windows/DOS) dosya sisteminde ise bir Cluster 32 KByte büyüklüğünde. Bu durumda, örneğin sadece bir Byte büyüklüğündeki bir dosya FAT dosya sisteminde 32 KByte'lık bir alanı kaplar. NTFS dosya sisteminde ise bu alan 2 KByte'la sınırlıdır. Sabit diskinizde bu şekilde yüzlerce dosya bulunduğunu düşünürseniz, NTFS'nin sabit disk alanını ne kadar verimli kullandığını anlayabilirsiniz.

■ Çok daha fazla güvenlik. NT sabit disk üzerindeki bozuk sektörleri otomatik olarak belirler ve bu sektörlerde bulunan verileri diğer sağlam sektörlerle aktararak sistemde hata



Takas dosyası maksimum büyüklükte olduğunda NT daha hızlı çalışıyor. Sistemde birden fazla disk bulunuyorsa, takas dosyasını bunlara bölmek mümkün, böylece hız daha da artar.



NT küçük bir Windows ağında çalışıyorsa, NetBEUI protokolü yeterli olur. Gereksiz olan diğer protokoller (IPX, TCP/IP) sistemden kaldırabilirsiniz.



oluşmasını engeller. Bunun yanında NT'nin elektrik kesintisinden sonra dosyaları kurtarma oranı oldukça yüksek.

■ **Sıkıştırma özelliği.** NTFS'de ek yazılım kullanmadan tüm diski ya da belli dizinleri sıkıştırmak mümkün. Sıkıştırma oranı ortalama 2:1 olarak gerçekleşiyor. Sıkıştırılmış dizinler Explorer bölümünden farklı renkte gösteriliyor.

Yeni dosya sistemini kullanmak için de bazı nedenler var. Windows 95 ve DOS'tan vazgeçemiyorsanız ve sabit diskinizde Windows NT'nin yanında Windows 95 ya da DOS bulunuyorsa, FAT dosya sistemini kullanmanız gerekir. Aksi halde DOS ve Windows 95'i kullanamazsınız.

Sonuç: NTFS'yi kullanın, çünkü sağladığı avantajlar çok fazla. Aynı disk üzerinde gerçek bir DOS'a ihtiyaç duyuyorsanız NTFS işinize yaramaz.

7. Drag & Drop işliyor mu?

Evet, aynen Windows 95'de olduğu gibi. Drag & Drop (sürükle - bırak) sadece Explorer ve Desktop bölümlerinde değil, 16 Bit'likler de dahil olmak üzere tüm uygulamalarda kullanılabilir.

Sonuç: Dosyaları ya da dosya gruplarını Windows 95'de olduğu gibi farenin tuşunu basılı tutarak transfer edebilirsiniz.

8. Eksik olan Plug & Play'in etkisi nedir?

NT'de Plug & Play adındaki özellik de var. Ancak bu Plug & Play'in sadece temelini oluşturuyor ve

NT'nin donanımını kendi kendine konfigüre etmesini sağlamaya çalışıyor. Bunun anlamı şu: Manuel olarak konfigüre edilemeyen Plug & Play donanımlar NT'de konfigürasyon problemlerine yol açabiliyorlar. Buna karşılık Microsoft, NT'de Plug & Play özelliğinin geliştirilmesi üzerinde çalışıyor.

Sonuç: NT sürücüsü ya da Jumperlar üzerinden konfigüre edilemeyen aygıt ve kartlarda problemler yaşanabilir. Buna karşılık NT 4.0 birçok modemi, SCSI denetleyicisini ve ekran kartını problemsiz bir şekilde tanıyor.

9. OLE özelliği nasıl?

Object Linking and Embedding (OLE) Windows 95'de olduğu gibi işliyor. Yapılan bir test bunu kanıtıyor: Bir BMP dosyası sürükle-bırak yöntemi ile bir Word dosyasına aktarılıyor ve çift tıklanıyor. Bu işlem sonunda Word kendi araç çubuklarını Paint'in araçları ile değiştiriyor. Bu noktada NT 4.0 bir adım ileri gidiyor: Common Object Model özelliği ağ üzerindeki diğer bilgisayarlar da OLE işleminin gerçekleştirilmesini sağlıyor.

Sonuç: OLE alışılmış biçimde işliyor. OLE'nin gelişmiş biçimi mekanizmayı daha yararlı duruma getiriyor.

10. Yapılması gereken ekler neler?

Yakın zamanda yapılacak ekler arasında gelişmiş Plug & Play özelliği ve faks alışıverşi için bir modül bulunuyor. NT'de, MSN'den bağımsız olarak, Dial-Up-Networking üzerinden Internet bağlantısı yapıla-

biliyor; ancak Microsoft Network bağlantısı da NT'ye eklenebilir. Yapılması gereken eklerden biri de sistem çalışırken kartların takılıp kullanılmasını sağlayacak dinamik bir PCMCIA desteği. Şimdilik bu kartlar NT tekrar çalıştırıldıktan sonra kullanılabilir.

Sonuç: Yeniden Service ve Plus Pack'ler söz konusu. Ortak beklenti ise yazılımların Internet üzerinden alınabilmeleri.

WINDOWS NT 4.0 İLE ÇALIŞMAK

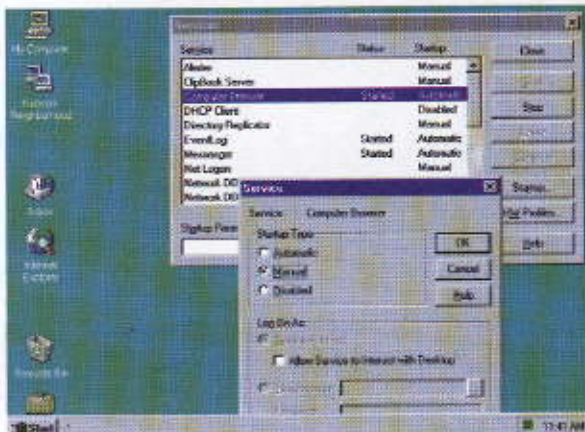
Windows NT 4.0'ın kurulumu için endişelenmenize gerek yok. Kurulum oldukça kolay ve alışılmış şekilde bir dizi sorudan oluşuyor.

Windows NT 4.0'ın kurulumu ve ayarları:

NT 4.0 CD'sindeki SETUP programını çalıştırmadan önce bazı konular üzerinde düşünmeniz gerekiyor:

■ **Sabit diskinizde 90 ile 100 MB arasında boş yer var mı?** Bu alan sadece işletim sistemi için gerekli. Bunun dışında, kullanacağınız uygulamalar için de yeterli yerinizin kalmasına dikkat etmelisiniz. Örneğin yaklaşık 160 MB'lık Office 95 Pro ve diğer programlar için sabit diskiniz yeterli mi? Bunun yanında sistem yaklaşık 75 MB'lık takas dosyasına ihtiyaç duyuyor. Bu sorular karar verilmesi gereken diğer noktaları ortaya çıkarıyorlar.

■ **Windows NT'yi formatlanmış bir sabit diske mi kuracaksınız?** Boş bir sabit disk kullanmanız size avantaj sağlar. Böylece programları yeniden kurabilir ve NTFS dosya sistemini kullanabilirsiniz. Diğer bir seçenek olarak DOS ve Windows 95'i sabit diskinizde tutabilirsiniz. Bu durumda NT bu programlara paralel olarak kurulur ve Windows 95'in VFAT'i ile çalışır. NT'nin bütün uygulamaları üzerine alacağı ve Windows 95'in üzerine yapılacak bir kurulumu aklınızdan bile geçirmeyin. Bu kurulum sonunda Windows 95'in bazı önemli bölümleri oldukları yerde kalırlar ve Windows NT için kalabalık yapmaktan başka bir işe yaramazlar. Bu dosyalar sabit disk kapasitesinin boş yere azalmasına yol açarlar.



Service kısmında bütün hizmetleri aktif duruma getirmemek performans açısından yararlı olacaktır. NT'nin aktif durumdaki hizmetleri çalıştırması ve bunlara kaynak ayırması gerekiyor. Bu nedenle Spooler ve Telephony gibi hizmetleri Startup'ta tıklayarak Manual durumuna getirebilirsiniz.



İNCE AYARLAR

■ **Daha büyük takas dosyası:** Sabit diskinizde yeterli yer varsa NT'nin takas dosyasını büyütmeniz yararlı olur. Böylece sistemin hızı artar. Bunun için MY COMPUTER üzerine sağ tuşla tıklayın ve PROPERTIES'i seçin. Açılan pencerede PERFORMANCE kısmına geçin. Burada bulunan ayar düğmesinin en sağda bulunması gerekiyor. VIRTUAL MEMORY bölümünde CHANGE üzerine tıklayın ve C: sürücüsünü işaretleyerek Maximum Size alanındaki değeri Initial Size kısmına yazarak SET üzerine tıklayın.

■ **Daha az protokol:** Kurulum sırasında tüm protokolleri aktif duruma getirdiyse, işletim sisteminin kaynakları boşa harcanır. Windows 95 kurulu sistemlerden oluşan bir çalışma grubuna dahilseniz, kural olarak IPX ve TCP/IP protokollerine ihtiyacınız olmaz. Bu durumda NETBEUI protokolü yeterli olur. Gereksiz protokolleri silmek için CONTROL PANEL'i açın ve NETWORK simgesini çift tıklayın. Burada PROTOCOLS bölümüne geçin. Listedeki bulunan NETBEUI protokolü dışındaki bütün protokolleri REMOVE üzerine tıklayarak kaldırın ve sistemi yeniden başlatın.

■ **Multitasking:** Temelde, ön planda yürütülen işlemler en fazla zamanı alırlar. Bu durumda arka planda çalışan uygulamalar için yeterli düzeyde zaman ve kaynak ayrılmayabilir. Bilgisayarınızla örneğin sık sık online bağlantılar yapıyorsanız, bu durum problem çıkmasına neden olabilir. Örnek olarak, arka planda yürütülen bir Download işlemi kesilebilir. Bunu engellemek için ilk olarak MY COMPUTER üzerine sağ tuşla tıklayın ve listeden PROPERTIES'i seçin. Burada PERFORMANCE kısmına geçin ve bu bölümdeki ayar düğmesini farenin tuşunu basılı tutarak orta düzeye getirin.

■ Windows NT kurduğunuz sistemi bir ya da daha fazla PC ile bağlayabilirsiniz. Bu durumda Ethernet kartına ve kabloya ihtiyacınız var. Diğer PC'ler birbirlerine bağlıysa, NT kurulu olan bilgisayarı da bu gruba dahil edebilirsiniz.

Setup'nın çalıştırılması:

Windows NT 4.0'ı DOS ortamından kurmanız gerekiyor. SETUP.EXE'yi çalıştırdığımızda kurulum başlıyor ve bir soru-cevap oyunu şeklinde gerçekleşiyor. Kurulum sırasında ses kartınızın, ağ kartınızın ve diğer donanımların parametrelerini hazır bulundurun.

Son olarak, sistemi bir ağa dahil etmek istiyorsanız bilgisayarınız için bir çalışma grubu ve bir isim belirleyin. Kurulum sırasında NT sizi otomatik olarak Administrator konumuna getirir. Böylece sistem için gerekli olan tüm ayarları siz yapabilirsiniz.

Daha iyi görüntü:

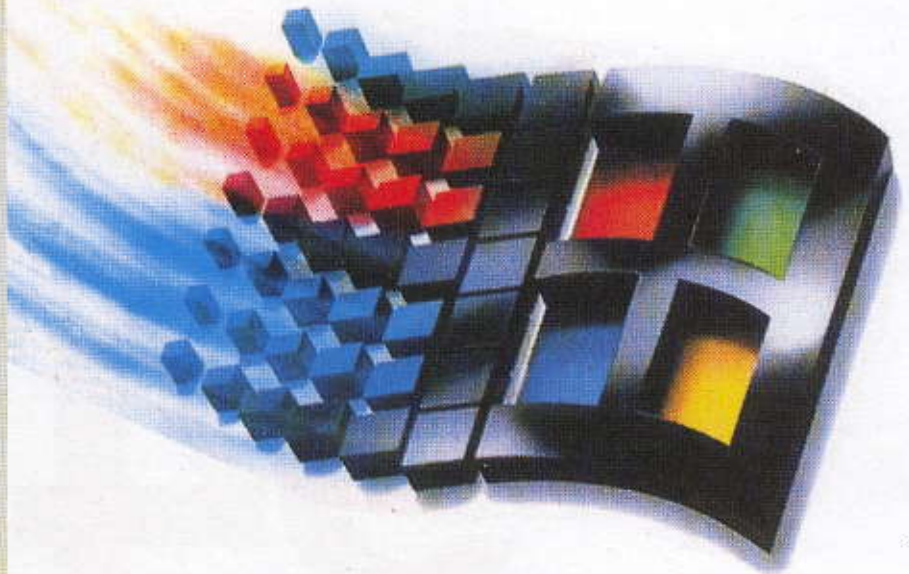
Windows NT 4.0'ı Windows 95'in arayüzüyle karşılaştırdığımızda gözüne ilk çarpan şey görüntünün VGA modunda bulunması olacaktır. Bunu düzeltmek için ilk olarak Desktop'da boş bir alana farenin sağ tuşu ile tıklayın ve PROPERTIES'i seçin. Burada SETTINGS bölümüne geçin ve ayar düğmesini 1024x768 konumuna getirerek çözünürlüğü

değiştirin... Bu arada REFRESH FREQUENCY değerini de değiştirin; örneğin 75 Hz olarak belirleyebilirsiniz. TEST üzerine tıklayarak, yaptığımız değişikliklerin ekran kartınıza uyup uymadığını görebilirsiniz. Eğer uyumsuzluk olursa görüntü titremeye başlar ve birkaç saniye sonra eski haline geri döner. Monitör belirlediğiniz frekansı kaldırmazsa görüntü kaybolur.

Burada problemlerle karşılaşırsanız, ekran kartınızın ayarlarını kontrol etmelisiniz. Bunun için DISPLAY TYPE üzerine tıklayın. NT ekran kartınızı tanımıyorsa, CHANGE üzerine tıklayarak bunu siz gerçekleştirebilirsiniz. Burada Windows 95'de olduğu gibi başka bir sürücü belirlemeniz mümkün. Ancak ilk olarak DETECT'i seçerek Windows NT'nin bir kere daha ekran kartını aramasını sağlayın.

Ekran kartınıza uygun olarak, renk derinliğini, verilmiş olan standart değerin biraz üzerinde belirleyin. Ekran kartınızın hangi çözünürlükleri ve renk derinliğini desteklediğini bilmiyorsanız LIST ALL MODES üzerine tıklayın. Heride verilen chipuçlarını deneyebilmek için renk derinliğini bir miktar artırmanız gerekiyor.

Burada PLUS bölümüne de bir göz atın. Bu kısımda NT içine entegre edilmiş olan Plus Pack özelliklerini bulabilirsiniz. 256 rengin üzerinde bir renk derinliği belirlediyseniz,



Desktop üzerinde bulunan simgelerin yüksek renkte görüntülenmesini sağlayabilirsiniz.

Sistem merkezine yolculuk:

Windows 95 ile çalışmış olan kullanıcılar görmeye alıştıkları bazı pencereleri Windows NT 4.0'da bulamayacaklar. Aşağıdaki açıklamalar sistem ayarlarına alışmanız konusunda size yardımcı olabilirler.

■ Device Manager'daki değişiklikler:

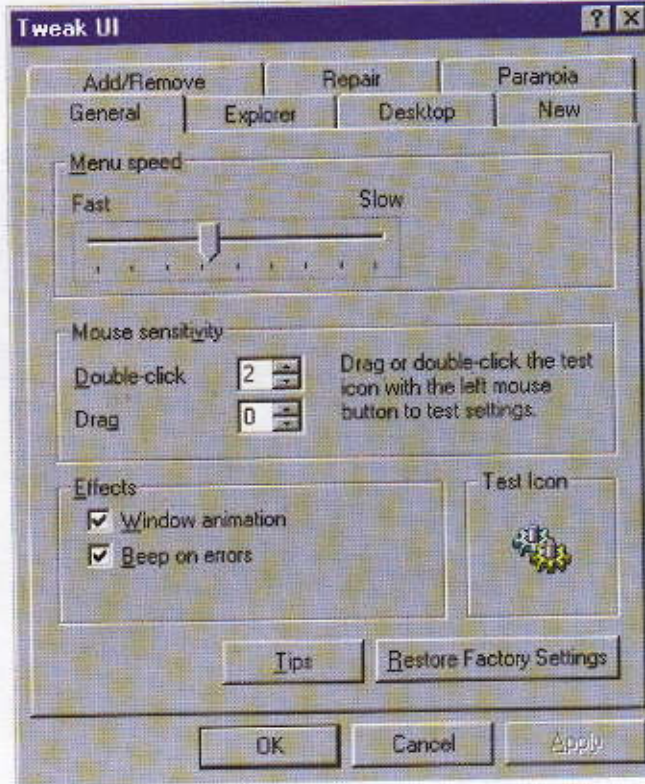
MY COMPUTER simgesini farenin sağ tuşuyla tıklayıp, listeden PROPERTIES'i seçtiğinizde açılan pencerede Windows 95'de olduğu gibi DEVICE MANAGER bölümü bulunmuyor. Donanım ayarlarına ulaşmak için yolu biraz daha uzatmalı ve CONTROL PANEL üzerinden gitmelisiniz. Burada ses kartının parametrelerini MULTIMEDIA-DEVICES bölümünde bulabilirsiniz (kartı seçin ve Properties üzerine tıklayın). Modemler yine alıştığınız gibi MODEMS bölümündeler. Ağ kartlarının özelliklerine ulaşmak için ise, NETWORK kısmında ADAPTERS bölümüne geçip PROPERTIES üzerine tıklamalısınız.

DEVICE MANAGER bölümünde hangi Interrupt'ların serbest olduğunu da öğrenmek mümkündür. Buna alternatif olarak PROGRAMS kısmında ADMINISTRATIVE TOOLS (COMMON) üzerine tıklayıp, daha sonra WINDOWS NT DIAGNOSTICS'i seçebilirsiniz. Burada bulunan RESOURCES bölümünde Interrupt ve adresler hakkında bilgi bulabilirsiniz.

İlginç özellikler barındıran bu pencereyi biraz daha kurcalamanız yararlı olacaktır. Örneğin SYSTEM bölümü BIOS sürümünün tarihini gösterir. DRIVES kısmında ise, üzerlerine çift tıkladıktan sonra sürücüler hakkında daha ayrıntılı bilgi bulabilirsiniz. SERVICES bölümünde bulunan Plug & Play seçeneğini çift tıkladığınızda ise yine yararlı bilgilere ulaşabilirsiniz.

■ NT modüllerinin kurulması:

CONTROL PANEL bölümünde ADD/REMOVE PROGRAMS simgesi bulunur. Bu simgeyi çift tıkladığınızda açılan pencerede bulunan



Tweak UI programının NT 4.0 sürümü de bulunuyor. Tweak UI'nin bölümlerinde çeşitli ayarları kolayca yapabilirsiniz.

WINDOWS NT SETUP kısmında, işletim sisteminin çeşitli modüllerini kurmanızı ya da kaldırmanızı sağlayan kontrol kutucuklarını bulabilirsiniz.

Bu kutucukları işaretleyerek, kurulum sırasında unutmuş olabileceğiniz modülleri sisteme ekleyebilirsiniz. Bu işlem sırasında tabii ki NT 4.0 CD'sini hazır bulundurmanız gerekiyor.

■ Disk Administrator'ın sağladıkları:

START - PROGRAMS - ADMINISTRATIVE TOOLS (COMMON) kısmında DISK ADMINISTRATOR seçeneği bulunur. Bu seçenek altında, EXPLORER kısmında sürücü simgesini sağ tuşla tıkladığınızda erişebileceğiniz sürücü bilgileri bulunmaz. Bu kısım farklı bir fonksiyona sahip. Burada sürücülerini formatlayabilir ve yeni bir isim verebilirsiniz. Bu fonksiyona açılan pencerede gerekli sürücüyü işaretleyip, TOOLS menüsünden CHANGE FORMAT'ı seçerek ulaşabilirsiniz. Üstteki pencerede Explorer kısmında belirtilen sürücü işareti bulunur. Alt bölümde bulunan listeden kullanılacak olan dosya sistemini seçin. Burada mümkünse NTFS'yi seçme-

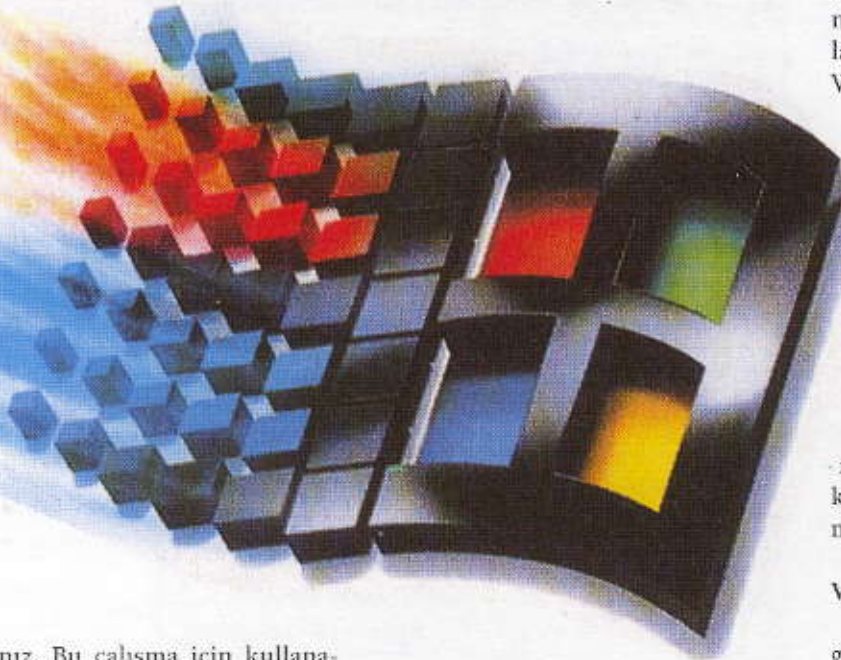
lisiniz. Dikkat: Dosya sisteminin değiştirilmesi disk üzerindeki bütün verilerin silinmesine yol açar. Yeni bir etiketin yanında, ASSIGN DRIVE LETTER seçeneği ile sürücülere yeni bir harf de verebilirsiniz.

Sistemde bulunan tüm sürücülerin aktif konfigürasyon bilgilerini disketlere kaydedebilirsiniz. Böylece, olası bir çökme durumunda bu bilgileri kullanarak sürücülerinizi eski durumlarına getirebilirsiniz. PARTITION bölümünde bulunan CONFIGURATION kısmında SAVE üzerine tıklayarak bu güvenlik disketini oluşturabilirsiniz.

DISK ADMINISTRATOR ile sık sık çalışıyorsanız, en çok kullandığınız araçları araç çubuğuna eklemek size zaman kazandırır. Bunun için yapmanız gereken OPTIONS menüsü altında bulunan CUSTOMIZE TOOLBAR seçeneğini tıklamak.

SİSTEM YÖNETİMİ ÜZERİNE...

NT kurulu olan PC'yi başka PC'ler ile bağladiysanız, doğal olarak diğer kullanıcıların bu PC'nin kaynaklarından (sabit disk, yazıcı) yararlanabilmeleri gerekir. Bu amaçla diğer PC'ler için uygun hakları tanımla-



malısınız. Bu çalışma için kullanacağınız merkezini **START - PROGRAMS - ADMINISTRATIVE TOOLS (COMMON) - USER MANAGER** seçeneği altında bulabilirsiniz.

■ Tüm haklar Administrator'a

Windows NT 4.0'ın kurulumu sırasında otomatik olarak Administrator konumuna getirilirsiniz. Böylece tüm haklara sahip olursunuz. Buna rağmen bazı haklar eksikse, bunu düzeltmek için **USER MANAGER** kısmına geçin ve yukarıdaki listede **ADMINISTRATOR** ifadesini işaretleyin. **POLICIES** menüsünde **USER RIGHTS** seçeneğini tıkladığınızda açılan pencerede **SHOW ADVANCED USER RIGHTS** kutucuğunu aktif duruma getirin. Şimdi yukarıdaki listede verilebilecek bütün hakları görebilirsiniz. Alt bölümdeki alanda ise her hak için **ADMINISTRATOR** ifadesinin bulunması gerekir. **RIGHTS** listesini baştan sona doğru her seçenek üzerine tıklayarak tarayın. Seçtiğiniz haklar için alt listede **ADMINISTRATOR** ifadesi bulunmuyorsa, önce **ADD**'i seçin ve sonraki pencerede **ADMINISTRATOR**'ı çift tıklayın. Son olarak **OK** üzerine tıkladığınızda seçtiğiniz hakla sahip olabilirsiniz.

■ Çalışma gruplarının belirlenmesi:

Eğer NT 4.0'ın kurulumu sırasında yapmadıysanız, şimdi çalışma gruplarını seçmelisiniz. **CONTROL**

PANEL bölümüne geçin ve burada **NETWORK** üzerine çift tıklayın. Açılan pencerede **IDENTIFICATION** kısmına geçin ve **CHANGE** üzerine tıklayın. Şimdi ilk olarak bilgisayarınız için bir isim belirlemelisiniz. Daha sonra **WORKGROUP** üzerine tıklayın ve çalışma grubuna bir isim verin. **OK** seçeneğini tıkladığınızda bilgisayar belirlenen gruba eklenir.

■ Yeni kullanıcıların tanımlanması:

Burada "kullanıcı" ifadesi ağ üzerinden bağlanan bilgisayar anlamında kullanılmıyor. "Kullanıcı" ifadesi Administrator kadar geniş haklara sahip olmayan, ancak kendisine verilen hesap sayesinde ve belirlenmiş haklar çerçevesinde bilgisayar kullanma izni olan kişileri belirtiyor.

Yeni kullanıcıları **USER** kısmında bulunan **NEW USER** seçeneği üzerinden tanımlayabilirsiniz. İlk olarak her kullanıcı için bir şifre belirleyin. "User Must Change Password At Next Logon" seçeneğini aktif duruma getirirseniz, sistem kullanıcılardan kendilerine özel birer şifre belirlemelerini talep eder.

NT 4.0 İÇİN SHAREWARELER

Yeni NT için Shareware program sayısı yavaş yavaş artmaya başladı. Bunların arasında ilginç ve yararlı o-

lan bazı programları bu bölümde tanıtmaya çalıştık. Anlatılan programları **CHIP ARALIK 96 CD**'sindeki **Windows NT** bölümünde bulabilirsiniz.

Tweak UI 0.95

Bu program arayüzde bulunan farklı objeleri pasif ya da aktif duruma getirmenizi sağlıyor. Bunun yanında programın sisteme kattığı yenilikler de var. Örneğin **Start** menüsünde bulunan belgeler listesinin düzenli olarak boşaltılması ve **Desktop** üzerine sağ tuşla tıkladığınızda çıkan menüdeki **NEW** kısmına eklenen yeni dosya tipleri.

VF for NT 4.0

Büyük disklerle ve bir çalışma grubunda bulunan birkaç bilgisayarla çalışan kullanıcılar zamanla dizinlerin içinde kaybolurlar. Aranılan dizin ağ üzerindeki herhangi bir bilgisayarın derinliklerinde bulunuyor olabilir.

Bulunması imkansız gibi görünen bu tip dizinleri **VF** sayesinde bulabilirsiniz. Program ağ üzerindeki bilgisayarlar da dahil olmak üzere bütün sürücülerini taramıyor ve bir indeks oluşturuyor.

Bir anahtar kelime vererek istediğiniz dizini kolayca bulabilir ve gösterilen dizini açarak içindeki dosyalara hemen ulaşabilirsiniz. **VF** sisteme silinemeyecek eklemeler yapmıyor ve sistem veri bankasını değiştirmiyor.

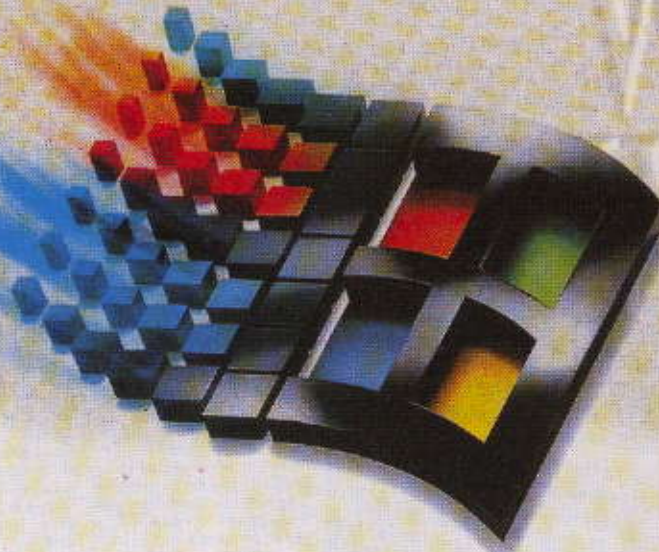
Visual-ZIP Pro 32

Bu program dosyaları **ZIP** standardına göre sıkıştırıyor ve açıyor. Sıkıştırılmış dosyaların açılması için **ZIP** dosyasını çift tıklamak yeterli oluyor.

Dokümanları çift tıklayarak çalıştırabileceğiniz bir **Explorer** penceresi açılıyor.

CD Wizard 4.0

Program standart **CD-Player** fonksiyonlarının yanında **Audio CD**'ler için bir veri bankası ve yeni seçenekler sunuyor. Kullanışlı bir arayüz ile, çalınan **CD** ve şarkı hakkındaki bilgiler veriliyor.



Windows NT 4.0 Multimedia konusunda genelde iyi olmasına rağmen başta oyunlar olmak üzere bazı konularda beklentileri tam olarak karşılayamıyor. Bunun yanında NT iletişim konusunda zengin seçenekler sunuyor ve bu konuda oldukça başarılı.

Oluyor, olmuyor, oluyor...

NT'ye geçiş yapmadan önce sorulacak en önemli sorulardan biri şu: Multimedia ve iletişim Windows 95'de olduğu gibi işliyor mu? Cevap ise şöyle: Tam olarak değil. Windows 95'in temel araçları Windows NT'de de var. Ancak yazılım ve donanım üreticileri tarafından Windows 95 için sunulan gelişmiş ürünler Windows NT söz konusu olduğunda henüz ortalıkta görünmüyorlar. Aslında buna pek şaşırılmamak gerekiyor; çünkü bu güne kadar ağ işletim sistemi Windows NT ve eğlence konusunda pek talep olmadı. Bu durum NT 4.0 Workstation ile birlikte köklü bir değişikliğe uğrayacak gibi görünüyor.

Multimedia: 95'de kullanılan araçlar yerli yerinde duruyorlar (Programs-Accessories-Multimedia) ve aynı şekilde çalışıyorlar. Multimedia donanımının yönetimi Windows 95'de olduğu gibi gerçekleşiyor (Control Panel-Multimedia). Bununla birlikte NT yeni bir aygıt sürücüsü modeli getiriyor. Windows 95'in sürücülerinin NT'de yapacak bir işleri yok.

Oyunlar: NT 4.0, Windows altındaki oyunlar için Direct Draw ve Direct Sound arabirimlerini kullanıyor. Microsoft NT ile birlikte, Windows 3.x, Windows 95 ve Plus Pack'den

hatırlayabileceğiniz dört oyun sunuyor. Bunlar Freecell, Minesweeper, Pinball ve Solitaire.

DOS oyunları NT altında ya çalışmıyorlar, ya da yavaş çalışıyorlar. Genelde, donanıma doğrudan erişen oyunlar problem çıkıyor. NT programların donanıma direkt olarak erişimlerine izin vermediği için bu oyunların NT altında çalışmalarına imkan yok. Windows 95'e karşılık NT, DOS ile uyumlu bir şekilde çalışmıyor.

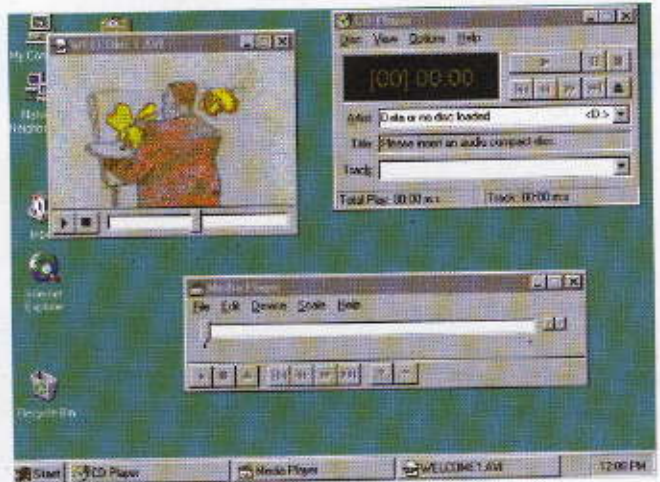
İletişim: NT, iletişim için Windows 95'in Unimodem'ini kullanıyor. Terminal, Dial-Up-Networking gibi tüm iletişim modülleri

bu sürücüye bağlı. Arka planda bulunan Telephony API ise Exchange'e hizmet ediyor. NT'deki Exchange sadece ağ ve Internet üzerinde E-Mail alışverişi sağlıyor. Faks programı ve MSN Client gibi diğer modüller bulunmuyor. Bununla birlikte Dial-Up-Networking üzerinden Internet Explorer 2.0 ya da daha yenisi olan 3.0'ı kullanarak yapılan Internet bağlantısı mükemmel bir şekilde işliyor.

MULTIMEDIA VE OYUNLAR

Windows NT kullanıcıların Windows 95'de alıştıkları fonksiyonları aynen sunuyor. Şimdi bu fonksiyonları tek tek inceleyelim:

Windows 95'in Multimedia araçları Windows NT 4.0'da da aynen bulunuyor. Bu araçlar Windows 95'de olduğu gibi çalışıyorlar. WAV, AVI, Midi gibi dosya çeşitleri de aynı.





■ **Video dosyaları:** Explorer bölümünde bir AVI dosyasını çift tıkladığınızda dosya eskiden olduğu gibi görüntüleniyor. Burada farklı olan nokta ise Multitasking özelliğinin çok daha iyi işlemesi. İki dosya takılmadan rahatlıkla aynı anda çalışabiliyorlar. NT'de Multimedia Properties kısmında bulunan VIDEO bölümünde ADVANCED isimli bir seçenek bulunuyor. Buraya tıkladığınızda açılan pencerede "Maximum 16-Bit compatibility" seçeneğini aktif duruma getirebilirsiniz. Bu seçenek bir problem çıkması durumunda 16 Bit'lik uygulamalarla video gösterilebilmesini sağlıyor. Bu durum AVI dosyaları içeren birçok Multimedia CD'de gerçekleşiyor.

■ **Audio CD'lerin çalınması:** Bir Audio CD takıldığında NT bunu otomatik olarak çalışıyor. Windows 95'den tanıdığımız ve Direct-X'e ait olan Autoplay fonksiyonu NT'de de bulunuyor. CD'lerin çalınması için 95'de bulunan CD Player'ın aynısı kullanılıyor. Windows 95'de bulunan tüm

fonksiyonlar NT'nin CD Player'ında da bulunuyor.

■ **WAV dosyalarının kaydedilmesi ve çalınması:** Üçüncü araç ses kartı üzerinden WAV dosyalarının kaydedilmesini ve çalınmasını sağlayan Recorder, Soundblaster ya da diğer kartlar için kullanılan Mixer ile birlikte alışılmış işlemler yürütülebiliyor. Ses kartlarının sürücülerini söz konusu olduğunda NT 4.0 Workstation biraz yetersiz kalıyor. Sistem Soundblaster, Compaq Business Audio, Pro Audio Spectrum 16, Studio ve Thunder Board kartlarını tanıyor. Windows NT 4.0 ayrıca Windows Sound System'i kullanıyor. Bunların dışında bir kart kullananların NT 4.0

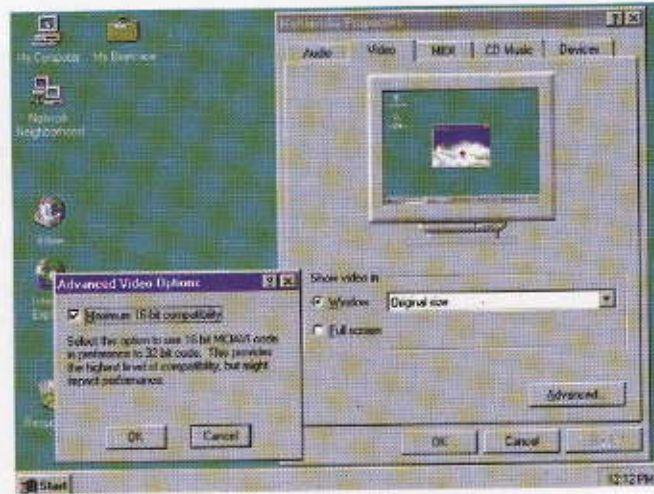
sürücülerine ihtiyacı var.

■ **MPEG Decoder:** Hiçbir şans yok. NT henüz MPEG kartlarıyla da, MPEG yazılımlarıyla da birlikte çalışmıyor. Bu konuda donanım üreticilerinin yakın zamanda çeşitli çözümler sunmalarını beklemek yanlış olmaz.

DOS OYUNLARININ ŞANSI AZ

Windows oyunlarının NT altında çalışmalarına ve Direct X sayesinde problemlerin ortadan kalkmasına karşılık, DOS oyunları söz konusu olduğunda çeşitli problemler ortaya çıkıyor. Burada NT'nin güvenlik mekanizması büyük rol oynuyor.

Bu noktada, direkt olarak ulaşılan



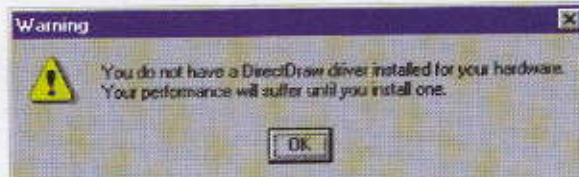
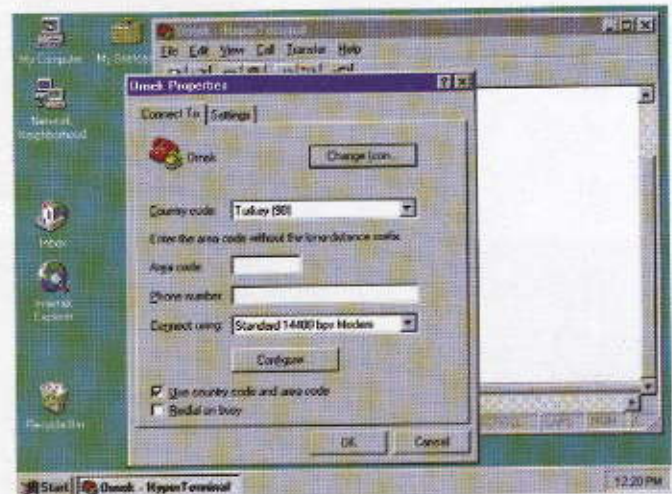
AVI dosyalarının gösterimi sırasında problem çıkıyorsa, VIDEO bölümündeki bu seçenek yardımcı olabilir.

DIRECT-X NEDİR?

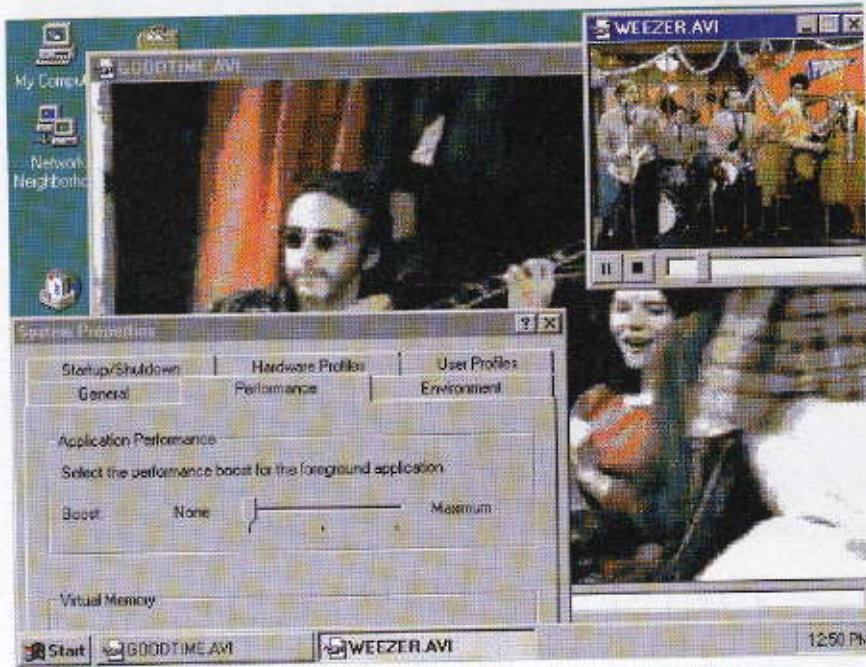
Multimedia programlama arabirimi olan Direct X daha hızlı grafik, daha iyi ses ve Joystick kontrolü ile birlikte NT'de oyunlar için ağı destekli sunuyor. Bu teknoloji sayesinde donanım erişimi işletim sistemine bırakılıyor. Bu, bir uygulamanın NT'de çalıştırabilmesi için temel koşullardan biri. Direct X bileşenleri 4.0'ın yeni sürücü modelinin yanında başka avantajlar da sağlıyor; örneğin daha verimli sürücüler. Direct X Windows 95 için yazılmış bütün oyunların NT'de de çalışmasını garant ediyor.

Direct X'in kapsamı bunlarla sınırlı kalmayacak. Microsoft Direct X'in sunduğu özellikleri (Play, Sound, Input ve Draw) ifade eden X harfine yeni anlamlar eklemeyi düşünüyor. Bunlar Active Movie ve Direct 3D. Bu özellikler NT'ye sahip sistemlerde daha fazla oyun oynanabilmesini sağlayacaklar. Pek yakında NT'nin oyunlar konusunda gözde olmasına şaşırmamak gerekir.

HyperTerminal'i Windows NT 4.0'da da kullanabilirsiniz. NT 4.0'da HyperTerminal ile yapılan bağlantılar sorunsuz bir şekilde gerçekleşiyor.



Windows 95 oyunlarını Windows NT 4.0'da çalıştırmak istediğinizde bu mesajla karşılaşabilirsiniz.



Windows 95 Cd'sindeki AVI dosyalarını kullanarak NT'nin Multitasking özelliğini test edebilirsiniz. Arka planda yürütülen işlemlere daha fazla zaman ayırdığınızda dosyalar takılmadan görüntüleniyor.

donanımı doğrudan doğruya simüle eden ve böylece bir uzlaşma sağlayan sistem sürücüler, bu oyunlar için bir kurulum ümidi olabilirler. Bu sürücüler oyunu sanki direkt olarak VGA paletine ulaştırırmış gibi etkileyebiliyorlar. Ancak buna rağmen kontrol tamamen sürücünün elinde oluyor. Ancak bu çözümler pratikte beklentileri tam olarak karşılayamayabilirler.

Bunlara rağmen, direkt erişim isteyen DOS oyunları ya çalışmıyorlar, ya da gerçek DOS'a oranla daha yavaş çalışıyorlar. Oyun dostlarını kızdıracak olan en önemli nokta ise

DOS oyunlarında ses desteğinin olmaması. Kullanıcıların PC hoparlöründen gelen seslerle yetinmeleri gerekiyor. Windows NT tutarlı bir biçimde Joystick erişimine de izin vermiyor.

Bu koşullar altında oynanabilen az sayıdaki oyunu tam ekran modunda çalıştırmak gerekiyor. Bu durumda sistem fare desteği sağlıyor ve başka bir problem çıkarmıyor. Windows'dan tanınan bir özellik NT'de de var:

Tam ekran modunda DOS oyunu çalışırken, oyunu pencere durumuna getirmek için (Alt) + (Enter) tuşları

YENİ SÜRÜCÜLER NEREDE BULUNUR?

Internet üzerinde www.microsoft.com adresinde en yeni NT sürücülerinin nerede bulunabileceği ile ilgili bilgilere ulaşabilirsiniz. Buradan öğreneceğiniz adreslere giderek örneğin ses kartınız ya da ekran kartınız için en yeni sürücüleri alabilirsiniz.

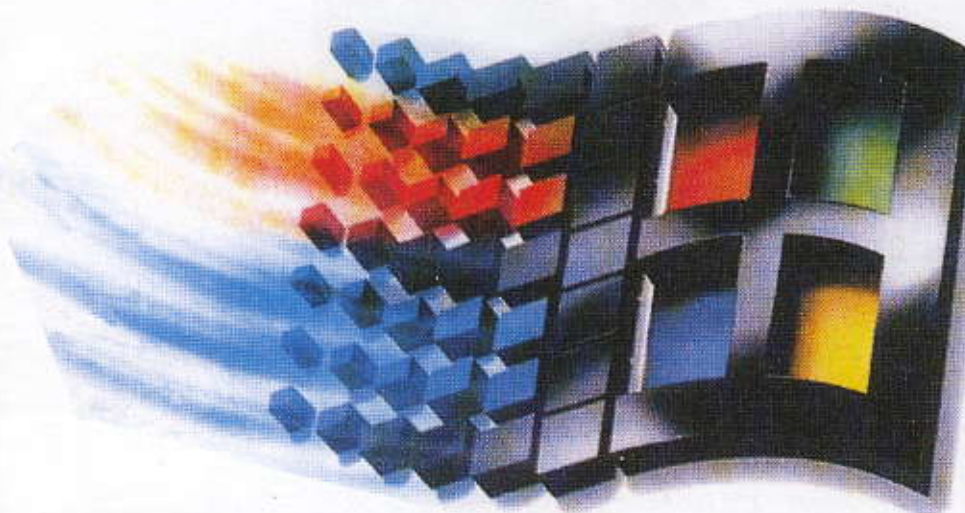
Bunun yanında Microsoft düzenli olarak Service Pack ve Update'leri piyasaya sunmayı planlıyor. Bunlar hataları düzeltmelerinin yanında sisteme yeni bileşenler ve sürücüler ekleyecekler.

VIDEO DOSYALARINDA DAHA FAZLA PERFORMANS

Windows 95 CD'sinde daha fazla AVI dosyası bulabilirsiniz. CD'yi CD-ROM sürücünüze yerleştirin ve \FUND\TOFF\VIDEOS\HIGHPERF dizinine geçin. Şimdi GOODTIME.AVI ve WEEZER.AVI dosyalarını sabit diske kopyalayın. Daha sonra CONTROL PANEL bölümüne geçin ve MULTIMEDIA üzerine tıklayın. Burada VIDEO kısmında AVI dosyalarının büyüklüğünü WINDOW olarak belirleyin.

Şimdi Explorer kısmında üzerlerine çift tıklayarak iki dosyayı da çalıştırın. İki video dosyası da paralel şekilde çalışacaktır. İki pencereyi de üst üste getirebilir, ya da iç içe yerleştirebilirsiniz. Her zaman sadece aktif olan pencerenin sesini alabilirsiniz. Aktif olan pencere son olarak üzerine tıkladığınız penceredir. İki AVI dosyası ile film içinde film efekti sağlayabilirsiniz.

Windows 95'de iki video dosyasının aynı anda gösterilmeleri sırasında yaşanan takılma NT'de gerçekleşmez. NT iki dosyayı da akıcı bir biçimde gösterir. Biraz daha ileri giderek Multitasking'e fazla yüklenmeden birkaç dosya daha çalıştırabilirsiniz. Çalışan dosyaların akışını optimize etmek için sistemin arka planda yürütülen işlemlere daha fazla zaman ayırmasını sağlamalısınız. Burada, gri çubuğa sahip olan pencereler aktif pencereye göre arka planda bulunuyorlar. Bunun için ilk olarak MY COMPUTER üzerine sağ tuş ile tıklayın ve PROPERTIES'i seçin. Açılan pencerede PERFORMANCE kısmına geçin ve burada bulunan ayar düğmesini en sola getirin. Şimdi OK üzerine tıklayın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Şimdi aynı video dosyalarını tekrar çalıştırın. Takılmaların daha az olduğunu göreceksiniz.





NT 4.0 İLE INTERNET

NT 4.0'da Internet bağlantısını bir örnek üzerinde inceleyebiliriz. Şimdi gerekli işlemleri adım adım yapalım:

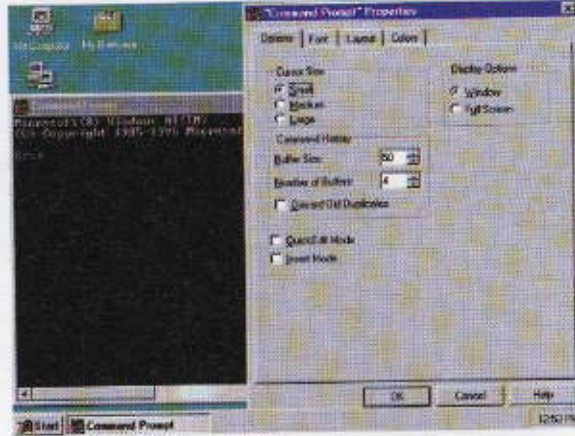
1. START menüsünü açın ve ACCESSORIES bölümünde bulunan DIAL-UP-NETWORKING üzerine tıklayın. DIAL-UP-NETWORKING sisteminizde kurulu değilse NT yapmanız gerekenleri size bildirir. Bağlantıyı sağlayabilmek için TCP/IP protokolüne de ihtiyacınız var.

2. MY COMPUTER bölümünü açın ve DIAL-UP-NETWORKING üzerine çift tıklayın. NT sizden yeni bir bağlantı tanımlamanızı isteyecek. Bağlantıyı tanımlamak istediğinizi belirttiğinizde birçok bölümden oluşan bir pencere açılır. Bu bölümlerde aşağıdaki ayarlamaları yapmalısınız:

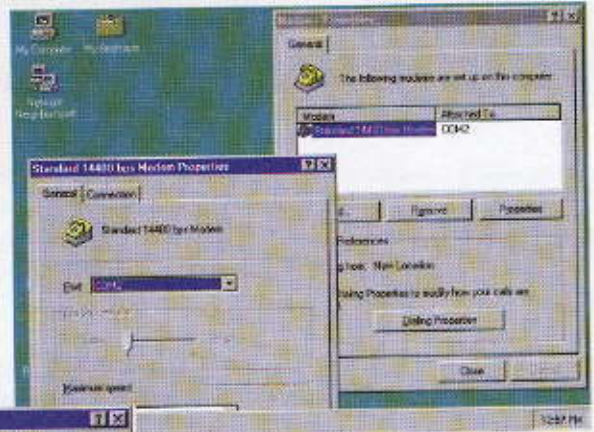
3. İlk olarak yeni bağlantının ismini belirleyin; örneğin Internet. Daha sonra telefon numarasını yazın. Eğer bir santral üzerinden çıkış yapıyorsanız, telefon numarasının başına dış hat almak için gerekli olan sayıyı ekleyin. Son olarak, kullanmak istediğiniz modemi belirtmelisiniz.

4. Server Type kısmında "Type of Dial-Up server" alanını "PPP: Windows NT, Windows 95 Plus, Internet" olarak belirleyin. Alt bölümde bulunan TCP/IP ve Enable Software Compression seçeneklerini aktif duruma getirin. Diğer seçeneklerin pasif olmaları gerekiyor. TCP/IP Settings kısmında servis sağlayıcınızdan edinebileceğiniz bilgileri girin. Son olarak OK'a tıklayın ve işlemi bitirin.

5. Bağlantı için numarayı çevirmeden önce kullanıcı adını ve şifreyi yazmalısınız. Bu bilgileri girdikten sonra bağlantıyı başlatabilirsiniz. Bundan sonra iş modeme kalıyor. Modem numarayı çevirecek ve karşı tarafla bağlantıyı kuracak. Şimdi yapmanız gereken Desktop'da bulunan Internet Explorer'ı çift tıklamak. Böylece, belirlenen Homepage'e ulaşabilirsiniz.



Control Panel kısmına geçip, Modems üzerine tıkladığınızda açılan pencerede ADD'i seçerek yeni modem tanımlayabilirsiniz.



NT ile Internet'e bağlanmak için TCP/IP protokolüne ihtiyaç var. Dial-Up-Networking çalıştırıldığında TCP/IP bulunmuyorsa, bu protokolün kurulması gerekiyor.

na basıldığında oyun Windows tarafından donduruluyor.

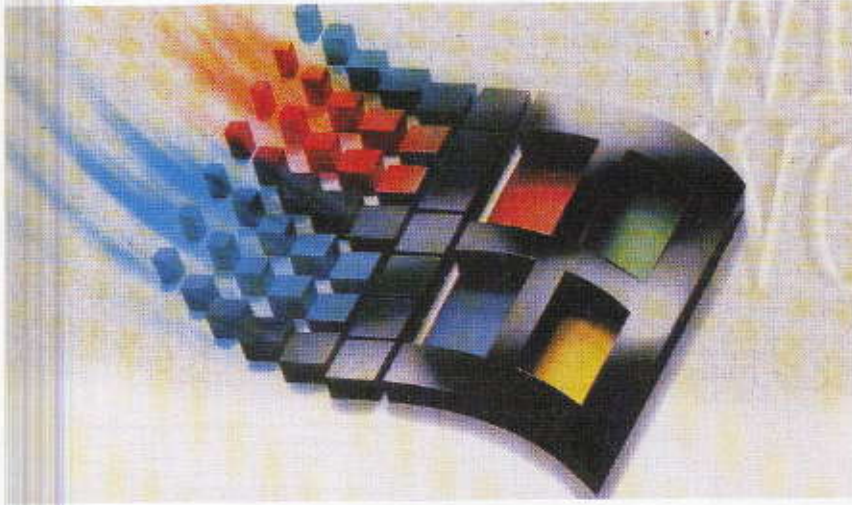
NT altında oyun oynamaya bir alternatif olarak DOS'un sabit diskte ikinci işletim sistemi olarak kurulması düşünülebilir. Windows NT, DOS ortamından kurulduğunda, NT, DOS'a paralel olarak sabit diske yerleşir. Bu durumda açılışta Boot Menü beklenir ve listeden istenilen işletim

DOS penceresinin özelliklerine ulaşmak için pencerenin üst çubuğuna farenin sağ tuşuyla tıklayıp, çıkan listeden Properties'i seçin.

sistemi seçilebilir. Ancak bunun gerçekleştirilmesi için kesinlikle FAT dosya sisteminin kullanılması gerekir. Sistemin Boot için kullanılan diski NTFS ile formatlanmışsa, DOS'u çalıştırma denemesi bir hata mesajı ile sonuçlanır. Küçük bir chipucu daha: DOS oyunlarını üzerlerine çift tıklayarak çalıştırmayın. Bunun yerine önce DOS penceresini açın. Daha sonra oyunun bulunduğu dizine geçin ve bu dizin içerisinde DOS4GW.EXE dosyasını arayın. Bu dosyayı bulduğunuzda oyunu DOS4GW.EXE OYUN.EXE komut satırı ile çalıştırın. NT altında daha fazla sayıda DOS oyunu oynayabilmek için başka bir ümit yok. Direct X Development Kit sayesinde Windows 95 ve NT'ye uyarlanabilecek oyunlar bir şans olabilir. Ancak şunu da unutmamak gerekir; talep mutlaka arzı yön verecektir.

NT 4.0 İLE İLETİŞİM

NT Multimedia ve oyunlarda yaşattığı hayal kırıklığını iletişim konusunda tekrarlamıyor. Ağ ve modem üzerinden yürütülen iletişim



NT'de başarılı bir şekilde gerçekleşiyor. NT'de iletişim için kullanılan ve Windows 95'den de hatırlayabileceğiniz fonksiyonlar şunlar:

■ **Terminal:** Sisteme bağlayacağımız bir modem sayesinde, Terminal programını kullanarak Windows NT'den çeşitli BBS'lere ve diğer bilgisayarlara bağlanabilirsiniz.

■ **Dial-Up-Networking:** Windows 95'de olduğu gibi Dial-Up-Networking fonksiyonunu kullanarak başka bilgisayarlara bağlanabilirsiniz. Farklı protokoller üzerinden veri alışverişi yapabilir, uzaktaki bilgisayarları yönetebilir ve istediğinizde ağlar arasında köprü kurabilirsiniz. Windows NT 4.0'da Internet bağlantısı da 3.51 sürümünden farklı olarak Dial-Up-Networking üzerinden gerçekleş-

yor. TCP/IP protokolü ve bir servis sağlayıcıdan alınabilecek giriş hakkı sayesinde ağların ağına bağlanabilirsiniz. Bunun için yapmanız gereken işlemleri "NT 4.0 ile Internet" kutucunda bulabilirsiniz.

■ Windows 95'in iletişim programı olan Exchange Windows NT 4.0'da da bulunuyor. İlk bakışta Windows 95'deki Exchange ile Windows NT'deki Exchange arasında bir fark görünmüyor. Ancak NT'de bulunan fonksiyonlar sınırlı. NT'nin Exchange'i ile ağ üzerinde Mail gönderip alabilir ve Internet üzerindeki E-Mail alışverişinizi yürütebilirsiniz. Bunun için, ya mevcut posta kutusunu kullanmanız, ya da yeni bir posta kutusu oluşturmanız gerekiyor. Eksik olan fonksiyon ise faks alışverişi. □

DOS PENCERESİNİN AYARLARI

Windows 95 kullanıcıları DOS penceresinde bir menü çubuğu bulunmasına alıştılar. NT 4.0'da böyle bir menü çubuğu bulunmuyor. Gerekli seçenekleri pencerenin başlık çubuğuna sağ tustla tıkladığınızda açılan menüde bulabilirsiniz. Bu menüde ayrıca pencerenin görünümü ve diğer konularda bazı ek seçenekler bulunuyor.

Bunun yanında EXE ve COM biçimindeki her DOS dosyası için bir özellikler menüsü bulunuyor. Bu menüye ulaşmak için dosya üzerine sağ tustla tıklayıp PROPERTIES'i seçmek gerekiyor. Açılan pencerede yedi kısım bulunuyor ve bu kısımlar alışılmış ayar seçeneklerini sunuyorlar. Bu seçenekler sadece bellek ayarlarıyla sınırlı kalmıyorlar; program penceresinin görünümü ve Multitasking sırasında programa ayrılacak olan zaman da sunulan ayar seçenekleri arasında.

NT 4.0 altında çalışmayan DOS oyunları için bu ayarlara başvurulsa da bir sonuç alınamıyor. NT'nin direkt donanım erişimine izin vermemesi engellenemeyecek bir özellik.

ProFAX Computer



ProFAX Ekonomik

5X86 Cpu
4 Mb Ram
850 Mb Harddisk
0.28 NI-LR Renkli Ekran

569\$



ProFAX Ofis

Pentium 120, IBM 150 CPU
Intel Triton-II VX Chipset
8 Mb Ram
850 Mb Harddisk
0.28 NI-LR Renkli Ekran

789\$

1.2 Gb Harddisk farkı 49\$
16 Mb Ram farkı 38\$
10X CVD-Rom+16 bit ses kartı 159\$
(Hoparlör+Mikrofon dahil)



SENA BİLGİSAYAR A.Ş.

Kenedy Cd. No: 41 K.ç.ö. ANKARA Tel: 418 78 28
Vatan Cadd. No: 9 KONYA TEL: 353 24 26



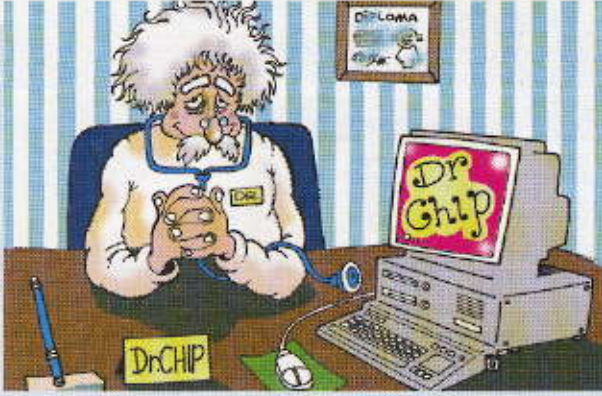
BİR SEBET... 72 DA İKİ..







Artık Doktor Olmak Çok Kolay!



Ekim ayı DR.CHIP Yarışması'na katılan okurlarımızdan 10 kişi CHIP-Özel Adventure Oyunlar kazandılar.

Kazananlar:

Turan Ümül/ Ankara
Niyazi Melih Kutlu/ İstanbul
Hüsnü Hakan Pınarbaşı/ Zonguldak
Ömer U. Akyürek/ Kırşehir
Özgür Bali/ Kırklareli
Tezcan Yıldız/ Ankara
Mustafa T. Dursun/ Kırıkkale
Ömer Kapuoğlu/ İzmir
Tuğba Taşkaya/ İzmir
Talap Şamratov/ Ankara

Yıl sonu ödülleri için vaktiniz azalıyor. Hadi kolları sıvayın herkesin şansı var. Yıl sonunda devamsızlıktan kalmamış ve başarısını sürdürmüş ilk üçe sunulacak hediyeler şunlar:

1. DR. CHIP'e 1 adet Facit Lazer Yazıcı
 2. DR. CHIP'e 1 adet Facit Renkli nokta vuruşlu Yazıcı
 3. DR. CHIP'e 5 adet CD-ROM'da en yeni oyunlar
- Katılan diğer okurlarımız için de çeşitli sürprizlerimiz olacak.

Kasım ayının doğru cevapları:

1. Bunlar çoğunlukla çağrılmış sayfaları Internet servis sağlayıcısının yerel olarak bilgisayarında tamponlarlar ve böylelikle ağdaki verilere erişimi hızlandırır.
2. DCC (Direct Client to Client)
3. Modemin ilk çalıştıktan sonra otomatik olarak karşılık vermesini ve bir bağlantı kurmaya çalışmasını sağlar.
4. Veri kaybının engellenmesi.
5. Her mektuba ayrı adres yazmak zorunda bırakmaz.
6. Network Computer (Ağ Bilgisayarı).
7. Sabit disk in ömrü, hata yapmaya başlama süresi oranı, yarattığı gürültü ve tükettiği enerji.
8. Kayıt dilimlerinin genişliğinin artırılması sayesinde sabit disk in bir seferde okuduğu veri büyüklüğünün artması.
9. Resmin ergonomisinden ve renk derinliğinden sorumludur.
10. Smiley de denilen Emoticonlar kullanılır.

S O R U L A R

1. IAD ne demektir?
2. Corbis şirketini kim, hangi amaçla kurmuştur?
3. NT4.0 Workstation öncelikli olarak kimlere hitap ediyor?
4. NT ile Online bağlantı kurulabilir mi?
5. NT altında çalıştırılması problemli olan programlar hangileridir?
6. NTFS dosya sisteminin sağladığı avantajlar nelerdir?
7. Hangi tip bellek modelleri mevcuttur?
8. 30 Pin'lik RAM'ler 486'lara neden dörder dörder takılmak zorundadır? 72 Pin'lik RAM'ler Pentium PC'lere neden ikiye ikiye takılmak zorundadır?
9. Bazı SIMM'lerin bir PC'de çalışırken başka birinde çalışmamasının nedeni nedir?
10. Single-sided-SIMM ve Double-sided-SIMM'ler arasındaki fark nedir?

Yanıtlarınızı 28 Aralık 1996'ya kadar bekliyoruz.

**Adres: CHIP Dergisi Bilgi Yarışması
Peker Sokak Akyıldız Apt. No:26 D:9-10
80620 Levent İstanbul
Faks: (0212) 283 42 54**

Ocak Sayısında Neler Var?

Driver'lar (Aygıt Sürücüler)

PC'nizin performansını artırmak için aygıt sürücülerinin kullanımı, doğru aygıt sürücüsünün önemi, PC'nizin bedava ya da en güncel aygıt sürücülerini. Üstelik OCAK 97 CHIP-CD'sinde pek çoğunu bulabileceksiniz.

Danışman-İnceleme: Multimedia Kitler

Multimedia Fuarı öncesinde kimin hangi tür multimedia kiti ihtiyacı var? Piyasadaki multimedia kitlerinin incelemesi. Fuarda alışveriş yapacaksanız doğru karar verin cüzdanınızı koruyun.

Chipucu: Windows 95 için 75 chipucu

Gündelik kullanımda karşılaşılan sorunlara çözümler, kolay kullanımı teknikleri.



A'dan Z'ye PC:

- PC'nizi monte ettiniz. Sıra BIOS ayarlarında. PC'nizi en üst performansta, yanlışsız çalışması için gerekli.
- CHIP Aralık 96 sayısındaki Modem konusunda ihtiyacınıza uygun modemi seçtiniz ve aldınız. O halde CHIP'i izleyin. Nasıl takıp, nasıl çalıştıracağınızı öğrenin.

İletişim: Modemler hakkında.

Modeminizi aldınız, CHIP'i izleyerek kurdunuz ve çalıştırdınız. Bazan herşey o kadar kolay değil. Sorunlarla karşılaşmak olası. Ama korkmayın. CHIP bu sayıda modem kullanırken karşılaşılabileceğiniz pek çok soruna çözüm getiriyor.

İletişim: Internet'te arayış.

Ocak sayısından itibaren Internet kullanımınızı daha az para ve vakit kaybına indirmek için bir uygulamaya başlıyoruz. Her ay belli bir konuda işi, dersi ya da hobisi için araştırma yapanlara yol gösteriyoruz. Web sayfalarından, FTP sitelerine kadar bir konuda yararlı kaynakları size CHIP gösteriyor. Siz de arama sırasındaki para ve zaman kaybından kurtuluyorsunuz.

Diğerleri

- OS/2 Warp 4 üzerine ayrıntılı bir inceleme
- Çevre ve PC: PC sanayinin çevre günahları...

Ayrıca Ocak sayısında pek çok yenilik ve çok yararlı bir CD bulacaksınız.

Artık CHIP her ay CD'li!
Kaçırmayın.

REKLAM İNDEKSİ

3M	A.K.I
ACS	81
AÇIK RADYO	155
ADA	75
ALBİM	29,31,33
ARAL	123
ARMEGA	61,93
AVS	119
BEKOM	102,103
BİLDEN	151
BİLSAG	95
BİMEL	45
COMPUKOM	19
CRC	37,39,41
DARFILM	87,89
DELTA	153
EDGE	111
EMEK EĞİTİM	175
EMPA	16,17,71,91
ESTRON	22,23
FAHRI KUZ OPTİK	163
FECOM	141
GENPA	139
GÜNEŞ	145
HESMAK	85
HP	51
İNSELBERG	131
INTCOM	35
INTERACTIVE	55
KARMA	6,7,A.K
KRN	25,27
LATUM	67
LOGO	165
MARKETING TÜRKİYE	177
MBS	97
MIKROYAZILIMEVİ	169
MIRAGE	137
MOS	101
NOVA	127
NOVELL	D.K.I
OFIS	159
ÖNSEL	49
PERLA	170
RAINBOW	147
RAKS	77
REMIVAC	133
REN	83
RÖNESANS	9,11,13
SAM ELEKTRONİK	125
SECKİN YAYINEVİ	135
SENA	167
SENTEZ YAZILIM	73
SENTİM	57,59,107
SERTBİL	161
TELCO	114
TET	115
TETRIS	47
TURCOM	43
UFOTEK	63,105,121,173
VESTEL	53
YILDIZ	143



Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg,
DEUTSCHLAND

ISSN: 1300-9419

Genel Yayın Yönetmeni
Aylin Tarhan Kuru

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Tansel Emanet Tüzel

Yazı İşleri
Garo Antikacıoğlu, Gökhan Sungurtekin,
Ufuk Yamankılıçoğlu, Kerem Demirbaş,
Mahmut Karşoğlu,
Ali Kemal Akçam

Katkıda Bulunanlar
Ahmet Özışık,
Ebru Zorlu,

Grafik/Bilgisayar
Özlem Sarar
A. Umut Ersoy

Yazı İşleri Tel: (0212) 283 42 44
Yazı İşleri Faks: (0212) 283 42 54
Yazı İşleri E-mail adresi: chipyaz@chip.com.tr

CHIP Reklam Koordinatörü

Gönül Morgül

CHIP Reklam Müdürü

Ergin Tosun

Müşteri Temsilcisi

Şebnem Karabıyık

Reklam Servisi Faks: (0.212) 269 50 21

Abone Servisi

Selma Akınay

Dağıtım Servisi

Nebi Danacı

Abone Servisi Faks: (0.212) 281 39 08

Üretim Koordinatörü

Turgay Tekatan

İllüstrasyon

Can Bay

Fotoğraf

Emine Kurtar

Genel Koordinatör

Melih Şahin

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti.

Adına Sahibi

Şakir Batumlu

Renk Ayrımı - Film Çıkış

FILMON

Tel: (0.212) 267 42 17

Baskı

Medya Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.

Tel: (0.212) 270 63 64 / 68

Dağıtım

BIRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Peker Sokak Akyıldız Apt.

No:26 D:9-10

Levent 80600 İSTANBUL

Tel: (0212) 283 42 44

Faks: (0212) 269 50 21

Faks: (0212) 281 39 08

VOGEL Ankara Şubesi

Ankara Sorumlusu

Dilek Özgen Batumlu

Hafta Sokak 12/5

G.O.P. 06700 Ankara

Tel: (0312) 447 27 72

Faks: (0312) 447 15 69

VOGEL TEMSİLCİLİKLERİ

BAYİ	ŞEHİR	TELEFON	FAKS
ANA Temsilcilikler			
BYM	ANTALYA	0242 242 32 48	242 60 14
ECG	BURSA	0224 224 29 24	220 35 30
EMEK LTD.	ANKARA	0312 425 07 86	425 04 59
KARTEKS	MERSİN	0324 237 80 73	237 22 07
SET	İZMİR	0232 463 42 66	421 58 22
SİMPA	TOKAT	0356 212 44 82	214 24 79
3D	BURSA	0224 223 25 39	224 18 70
AKSİ	SOMA	0238 613 58 12	612 41 40
ALTUN	SAMSUN	0362 234 18 31	231 12 65
APRICOM	MALATYA	0422 321 99 60	321 99 60
AYBİL	DENİZLİ	0258 265 07 86	262 41 59
BODRUM	BODRUM	0252 316 05 93	216 20 99
BILFAKS	KIRIKKALE	0318 224 72 21	212 05 86
BİLGEM	FETHİYE	0252 612 32 92	614 65 54
BILMAK	ADANA	0322 458 21 03	453 65 01
BİLPA	AYDIN	0256 212 46 77	212 46 77
BİLTEK	VAN	0432 216 26 39	212 37 70
BİLSET	İZMİR	0232 463 28 33	463 07 23
BİMSER	İZMİR	0262 325 51 88	322 17 33
BURAK BİLGİSAYAR	BURDUR	0248 232 80 52	
CRIPTON	KÜTAHYA	0274 216 61 08	224 12 79
ÇAĞRI	ELAZIĞ	0424 238 20 69	238 20 70
DATABİM	HATAY	0326 213 74 38	215 21 37
EDİSON	İSKENDERUN	0326 613 32 33	614 37 27
ERBİM	BODRUM	0252 316 88 57	313 27 62
ETKİN TEKNİK	ZONGULDAK	0372 253 58 70	253 58 70
GABİM	GAZİANTEP	0342 232 20 88	232 95 49

BAYİ	ŞEHİR	TELEFON	FAKS
GALAKSİ	MUŞ	0436 212 82 29	212 82 29
GELİŞİM	MUĞLA	0252 214 32 27	214 32 27
GELİŞİM	TARSUS	0324 622 31 11	622 31 11
GÖKGÖZ	ÇORUM	0364 213 72 57	224 58 00
HCS	BALIKESİR	0266 243 45 67	244 88 55
HEDEF A.Ş.	MUĞLA	0252 214 15 26	214 53 76
İLETİŞİM	ERZURUM	0442 218 14 83	217 14 83
İZMİRİOĞLU	KIRIS	0392 228 54 59	228 71 47
KARİKS	TRABZON	0462 321 32 31	322 24 44
KOYMEN	GİRESUN	0454 216 81 67	216 40 58
MERTA	MERSİN	0324 336 83 83	336 87 55
NET	AFYON	0272 214 17 55	214 17 55
OKUYAN A.Ş.	Ş. URFA	0414 314 11 33	315 44 43
ORJİN	DIYARBAKIR	0412 223 47 18	223 02 93
ÖNÜ	KASTAMONU	0366 212 37 73	212 36 16
ÖRBİL	ORDU	0452 214 85 06	225 14 93
ÖZBİM	USAĞ	0276 215 40 28	223 70 84
ÖZKAN	ÇANAKKALE	0288 217 11 47	212 17 13
PLANET	ISPARTA	0246 232 43 83	223 67 23
PRİZMA LTD.	MARİMARİS	0252 413 39 71	413 39 71
RİSOS	RİZE	0464 214 21 92	214 21 92
SECOM	KONYA	0332 235 14 47	
SÖZ-ER ELK	MANAVGAT	0242 746 60 21	742 05 04
TURBİL	ALANYA	0242 513 05 36	512 29 73
TÜRKELİ A.Ş.	KAYSERİ	0352 222 83 23	232 19 95
YANIT BİLİŞİM	ANKARA	0312 446 46 67	437 13 74
YILDIZ BİLGİSAYAR	BİLECK	0228 212 64 41	212 40 23